



Depoimento de Ação Extensionista

WTIC: Workshop sobre Tecnologias da Informação e Comunicação.

WICT: Workshop on information and communication technologies.

Ana Carolina Gondim Inocêncio¹
Weuler Borges Santos²
Marcos Wagner de Souza Ribeiro²
Arthur Freitas Rocha²
Daniel Ferreira Assis²
Wagner Xavier Pereira²
Paulo Afonso Parreira Júnior³

Resumo

O WTIc (Workshop sobre Tecnologias da Informação e Comunicação) é um projeto de extensão vinculado ao Curso de Ciência da Computação da Universidade Federal de Jataí (UFJ), com o intuito de disponibilizar cursos técnicos relacionado às atuais TIcs (Tecnologias da Informação e Comunicação) disponíveis no mercado. Desde 2014 este projeto oferta workshops presenciais, conforme demandas tanto da comunidade acadêmica quanto da comunidade externa. Porém, com as novas necessidades, decorrentes do enfrentamento da Covid-19, o WTIc se reinventou e passou a ministrar os workshops de forma online, com o uso do Google Classroom e do Google Meet. Esta iniciativa do WTIc partiu do percebimento de uma necessidade emergente do público-alvo do projeto, que estava ansioso para participar de cursos de qualidade e gratuitos sobre tecnologias de informação e comunicação. Até o momento tem-se um curso em andamento neste novo formato e três cursos em preparação, além de outras sugestões em análise.

Palavras-chave: Curso de formação. Novas tecnologias. Formação continuada. Aula remota.

Abstract

The WTIc (Workshop on Information and Communication Technologies) is an extension project linked to the Bachelor's Degree in Computer Science at the Federal University of Jataí, with the aim of improving the technical knowledge of students,

¹ Docente do curso de Bacharelado em Ciência da Computação da Universidade Federal de Jataí (UFJ) - anainocencio@ufg.br

²Universidade Federal de Jataí (UFJ) - marcos_ribeiro@ufg.br; weulerborges@ufg.br; arthurfreitas@discente.ufg.br; daniel20k@discente.ufg.br; wagner3337@discente.ufg.br

³ Universidade Federal de Lavras (UFL) - paulo.junior@ufla.br



administrative-technicians, professors and outsourced workers at UFJ and other educational institutions and professionals from the community of Jataí and region, in relation to the current ITc (Information and Communication Technologies) available on the market. Since 2014 this project has offered face-to-face workshops, as suggested by both the academic community and the external community. However, with the new needs arising from the Covid-19 confrontation, WTIc reinvented itself and started to give workshops online, using Google Classroom and Google Meet. This initiative came from the WTIc team who realized this emerging need from the target audience of the project, who was eager to participate in quality and free courses on information and communication technologies. So far, there is one course in progress, in this new format and three courses in preparation, as well as suggestions under analysis for upcoming courses.

Keywords: Graduation course. New technologies. Ongoing training. Remote class.

1. Introdução

O projeto de extensão WTIc tem como principal objetivo fornecer minicursos para aprimoramento do conhecimento técnico da comunidade interna e externa à UFJ (Universidade Federal de Jataí), sendo que a oferta destes minicursos, desde 2014, sempre foi no formato presencial, com oficinas práticas, aulas dialogadas com projeção e o uso do laboratório de informática com todos os recursos previamente instalados para o uso dos alunos. Porém, com a pandemia, trazendo a paralização desde março de 2020, este formato presencial deixou de ser possível, contudo a demanda por novos cursos continuou de forma mais intensa.

Sendo assim, diante deste cenário, a equipe do WTIc passou a estruturar um novo formato para os minicursos com o intuito de atender uma necessidade emergente dos alunos de realizar cursos online, que fossem de qualidade.

Foram realizadas algumas pesquisas sobre como realizar estes minicursos de forma remota e sem perda de qualidade, e conforme exposto por Saccol, Schelemmer e Barbosa (2010), para a realização do ensino remoto, uma das possibilidades é a utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem que podem propiciar o compartilhamento de conhecimentos, ideias e experiências, por meio de fóruns,





videoconferências e chats, com a vantagem de poderem ser acessados em qualquer tempo e espaço pelos sujeitos em processo de *m-learning*².

Desta forma, passou-se a buscar ferramentas que fossem institucionais e que pudessem propiciar esta liberdade e espaço para os alunos, não demandando muito tempo para a aprendizagem, ou seja, era necessário que as ferramentas fossem de fácil utilização. Levando em consideração que a Universidade, a qual este projeto está vinculado, possui o GSuite, que é composto por um conjunto de ferramentas voltadas para o processo de ensino e aprendizagem, com muitos tutoriais disponíveis, optou-se pelo seu uso, ainda mais especificamente, optou-se pela ferramenta Google Meet para as aulas, juntamente com o Google Classroom para organização das atividades e avaliações das turmas.

Sendo assim, o projeto de extensão WTIc se reinventou a tal ponto que os alunos têm a possibilidade de visualizar a mesma aula quantas vezes forem necessárias, visto que as aulas são gravadas e editadas para serem disponibilizadas. Esta adaptação possibilitou tanto uma participação ao vivo quanto, um possível acesso, posterior, para sanar dúvidas que possam ter permanecido.

Outra característica importante neste novo formato do WTIc é que os instrutores fornecem apoio aos participantes com auxílio em suas dúvidas durante todo o período do curso, pois os alunos podem interagir por meio do mural do Google Classroom e as respostas são postadas no menor tempo possível. Estas respostas rápidas, permitiram a construção de um ambiente motivador, pois a partir do momento que os alunos têm uma solução rápida para suas dúvidas, sentem-se valorizados e percebem que o instrutor se interessa por suas necessidades.

Outro ponto relevante, que foi percebido neste novo formato dos minicursos, é que o instrutor deve permanecer com a câmera ligada, durante a aula ao vivo, pois os alunos sentem-se mais acolhidos ao conhecer e visualizar o instrutor, relatos estes que foram coletados durante o minicurso em andamento.

Raízes e Rumos, Rio de Janeiro, v.8 n.2, p. 325-335, jul.-dez., 2020

⁴ *Mobile Learning*, também denominado *m-learning*, é uma modalidade de ensino que permite aos alunos e professores criarem ambientes de aprendizagem à distância, utilizando dispositivos móveis.



Com o funcionamento do projeto de extensão WTIc, ofertando minicursos de forma gratuita à comunidade interna e externa da UFJ, é possível diminuir um pouco a exclusão digital, pois pessoas que muitas vezes não têm a oportunidade de participar de cursos sobre novas tecnologias, devido ao custo ou tempo necessário para desenvolvê-los, agora têm esta oportunidade.

Para um melhor entendimento do funcionamento deste projeto de extensão, a metodologia de desenvolvimento dos minicursos será detalhada na Seção 2. A Seção 3 apresentará os resultados de um questionário de opinião aplicado aos participantes do minicurso em andamento e as conclusões acerca deste novo formato do projeto de extensão WTIc serão apresentadas na Seção 4.

2. Metodologia de Desenvolvimento dos Minicursos do WTIC

A necessidade de ofertar um meio para que membros da comunidade possam capacitar-se, adquirindo conhecimentos em tecnologias necessárias para o seu dia a dia, é um dos principais objetivos do projeto WTIc, pois as TIc desenvolvidas na era da tecnologia digital têm criado novas formas de acesso, distribuição e manipulação do conhecimento (ASSMANN, 2005; SANTAELLA, 2003; RECUERO, 2012), sendo necessário uma atualização pessoal e profissional para que os indivíduos possam ter uma maior oportunidade no mercado de trabalho.

Neste sentido, com a intenção de fornecer minicursos para utilização de tecnologias recentes, que sejam de qualidade e ofertados gratuitamente, o projeto WTIc foi construído.

Este projeto é uma continuação do projeto WINFO que foi realizado entre 2014 e 2016, com os mesmos objetivos e metodologia de desenvolvimento; diferindo apenas na adaptação realizada em 2020 em decorrência a não possibilidade de ministrar os minicursos de forma presencial, devido ao enfrentamento da Covid-19.

Neste sentido, foi adotado o ensino remoto com o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação, institucionalizadas pela UFJ, que possibilitam o melhor desenvolvimento possível para os participantes e instrutores.

Para atingir o objetivo do projeto WTIc, foi proposta a realização de minicursos com carga horária entre 2 a 16 horas, de teor altamente prático, possibilitando aos ouvintes conhecer: (i) os conceitos básicos sobre uma determinada tecnologia; (ii) seu escopo, suas vantagens e suas limitações; (iii) os procedimentos para instalação e uso desta tecnologia; e (iv) a efetiva utilização da tecnologia, por meio de exemplos e estudos de caso.

Os minicursos são realizados contemplando assuntos de interesse do públicoalvo deste projeto. Para isso, os interessados têm acesso a alguns mecanismos de comunicação, como website, redes sociais e e-mail, por meio dos quais eles enviam sugestões de minicursos. A partir destas sugestões, professores, técnicoadministrativos e alunos do curso de Bacharelado em Ciência da Computação da Universidade Federal de Jataí, na qual o projeto foi aplicado e de outras instituições de ensino superior, são consultados sobre a habilidade e a disponibilidade de oferecer tais minicursos.

Além disso, professores, técnicos e alunos do curso de Bacharelado em Ciência da Computação da instituição e de outras instituições de ensino superior podem submeter propostas de minicursos ao WTIc, por meio dos mesmos canais de comunicação. As aprovações das propostas são realizadas pela comissão de avaliação, composta por professores do curso de Bacharelado em Ciência da Computação da instituição. Quando uma proposta de minicurso é aprovada, os propositores são contatados a fim de se definir a data e o horário para apresentação do minicurso. Ao final de cada minicurso, participantes e instrutores recebem certificados de horas atividades. Além disso, o material utilizado no minicurso (slides, códigos, entre outros) é divulgado na turma cadastrada no Google Classroom.

Para a condução do projeto WTIc, os seguintes procedimentos metodológicos são adotados: (i) preparação e manutenção do material para divulgação, bem como dos minicursos a serem apresentados no mesmo; (ii) criação de formulários para a submissão de propostas e sugestões de minicursos, bem como para a inscrição de participantes; (iii) avaliação contínua das propostas de minicursos submetidas ao



WTIc pela comissão de avaliação de propostas de minicursos; (iv) busca por indivíduos capacitados a apresentarem minicursos sobre os temas sugeridos pelos interessados; e (v) geração de certificados de horas atividades para participantes e instrutores dos minicursos.

Com relação à adaptação feita no projeto para que o mesmo pudesse ser ministrado de forma remota, houve uma consulta à comunidade acadêmica sobre o interesse em participar dos minicursos, mesmo que não fossem presenciais. Após a consulta, foi percebido um grande interesse da comunidade na realização destes minicursos e, após algumas reuniões, a metodologia do projeto foi adequada para que o mesmo pudesse ser ofertado por meio remoto.

Primeiro, foram definidas as ferramentas que seriam utilizadas, no caso optou-se por tecnologias institucionais, sendo Google Meet para o desenvolvimento das aulas e o Google Classroom para a comunicação com a turma, disponibilização de materiais (inclusive das aulas) e para a aplicação de avaliações. Após a definição das ferramentas, houve a discussão de como os certificados seriam obtidos, visto que não teria o curso presencial. Neste sentido optou-se por haver uma averiguação de frequência, que deve ser de 75% no total de aulas e também a aplicação de minitestes a cada aula, sendo que o desempenho dos alunos, ao final dos mini-testes, deve ser igual ou superior a 70%, sendo estes critérios adotados para a obtenção do certificado.

Com relação ao desenvolvimento dos minicursos, ao migrar de uma metodologia presencial, em que existia a possibilidade de instalar os laboratórios antes de cada minicurso, foi necessário adaptar e modificar a forma de lidar com a situação imposta pelo enfrentamento da Covid-19. Sendo assim, cada instrutor é responsável por desenvolver uma aula inicial onde é repassado aos alunos os prérequisitos para o desenvolvimento do minicurso, bem como os procedimentos para as instalações necessárias. Ressalta-se que também são disponibilizados para os alunos aulas sobre o uso das ferramentas Google Meet e Google Classroom, facilitando assim o desenvolvimento das aulas iniciais.



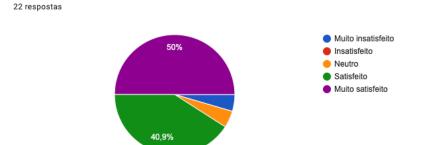
Com estas adaptações, a equipe do projeto WTIc verificou a necessidade de visualizar como estas influenciaram no desenvolvimento dos minicursos, se houve uma aceitação razoável ou não. Sendo assim, foi aplicado um questionário de opinião anônimo no primeiro minicurso que está sendo ministrado, sendo este minicurso com o tema Python Básico. Este questionário teve o intuito apenas de analisar se a metodologia adotada está satisfazendo os alunos ou se são necessárias adequações para a continuação do projeto WTIc de forma remota. As respostas do questionário podem ser visualizadas na Seção 3.

3. Análise dos resultados

O questionário, respondido por 22 alunos participantes do modelo ofertado de forma remota, foi divido em 12 questões, sendo que as questões de 1 a 5 foram relacionadas ao minicurso em andamento, as questões 6 e 7 ao instrutor, com relação às tecnologias adotadas foram apresentadas as questões 8 e 9, e as questões 10, 11 e 12 foram abertas com o intuito de possibilitar aos participantes expressar suas opiniões para a melhoria do desenvolvimento dos minicursos do WTIC.

Figura 1 - Nível de satisfação com a organização do minicurso.

Qual o seu nível de satisfação com a organização do minicurso?



Fonte: Autoria própria

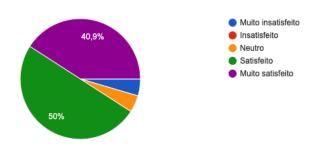
Com relação ao nível de satisfação com o minicurso em andamento e o material didático, foi possível observar que os participantes estão satisfeitos visto



que, as questões 2 e 3 tiveram 90,9% quando somado o critério satisfeito e muito satisfeito, como pode ser observado nas Figuras 1 e 2.

Figura 2 - Nível de satisfação com o material didático do minicurso.

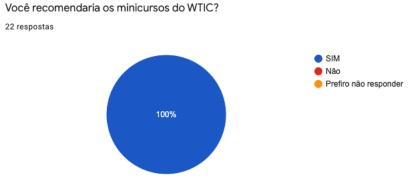
Qual o seu nível de satisfação com o material didático utilizado no minicurso? 22 respostas



Fonte: Autoria própria

Os participantes também foram questionados se indicariam os minicursos do WTIC e, nesta questão, todos afirmaram que indicariam, conforme pode ser visualizado na Figura 3.

Figura 3 - Indicação dos minicursos do WTIC.



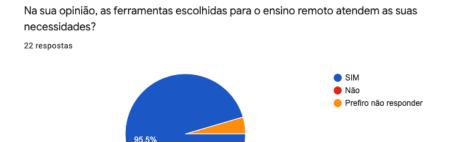
Fonte: Autoria própria

Para averiguar se as ferramentas selecionadas para a aplicação dos minicursos são satisfatórias ressaltam-se as questões 8 e 9, sendo que a questão 8 verificou o nível de satisfação e a questão 9 solicitou sugestões de ferramentas, caso os participantes não estivessem satisfeitos. O total de 95,5% dos participantes acredita



que as ferramentas selecionadas atendem suas necessidades, conforme pode ser observado na Figura 4.

Figura 4 - Satisfação com relação as ferramentas utilizadas nos minicursos.



Fonte: Autoria própria

Sendo assim, é possível observar que os participantes estão satisfeitos com as ferramentas utilizadas, sendo que ao serem questionados (questão 9) se havia sugestão de outras ferramentas, não foram obtidas respostas.

Levando em consideração as questões 10, 11 e 12 que tinham por finalidade serem livres e auxiliarem nas tomadas de decisão da equipe do WTIc, foram obtidas respostas interessantes que devem ser levadas em consideração. Quando questionados (questão 10) sobre 3 coisas que mais gostavam no minicurso, destacamse as seguintes respostas: "A forma como são as atividades, os materiais que são liberados e a disponibilidade do instrutor para tirar dúvidas"; "os exercícios, a aula, e o feedback rápido do professor quando estou com dúvida"; "As explicações detalhadas, os desafios e a pontualidade". Percebe-se que os desafios, exercícios e feedback são constantes nas respostas dos alunos. Sendo que, em um ambiente remoto, estas características facilitam a interação e motivação dos participantes.

A questão 11 foi para verificar 3 coisas que os participantes achavam desnecessárias no minicurso, a maioria respondeu que não tinha coisas desnecessárias no minicurso em andamento. Por último, questão 12, foi solicitado aos alunos que deixassem sugestões para os minicursos, as sugestões tenderam à



proposição de mais desafios para que os alunos pudessem desenvolver. Sendo assim, esta solicitação já foi aceita e implementada pelo instrutor para manter a motivação e o engajamento dos alunos.

3. Conclusão

Foi possível perceber que, mesmo alterando a metodologia de aplicação do projeto WTIc, houve uma aceitação satisfatória e os participantes sentem-se engajados e motivados a participar dos minicursos.

As dificuldades de implementação, inerentes a esta nova situação de enfrentamento da Covid-19, foram sentidas pelos alunos e instrutores nas primeiras aulas, porém, com o passar das aulas pode-se perceber o engajamento e motivação dos alunos que estão desenvolvendo habilidades, mesmo em um tempo de pandemia e isolamento social.

Nas respostas ao questionário de opinião foi possível perceber o quanto os alunos estão motivados, ressalta-se que alguns alunos manifestaram no questionário que gostariam da continuação do minicurso que está sendo ministrado. Sendo assim, percebe-se que houve uma dedicação e aproveitamento importantes para os participantes.

Neste sentido, as divulgações dos minicursos e planejamento da continuação do projeto WTIc continuam e a proposta é que, quando for possível realizar oficinas de forma presencial, sendo mantidos os dois formatos, para que um público maior seja alcançado pelo projeto.

Como foi ressaltado, todos os minicursos do projeto WTIc são gratuitos, assim sendo, membros da comunidade, que não dispõe de recursos financeiros, podem participar livremente do projeto, deste modo, o projeto também acaba sendo um meio de capacitação, gratuito e de qualidade para essas pessoas.

Referências

ASSMANN, Hugo (Org.). **Redes digitais e metamorfose do aprender**. Petrópolis: Vozes, 2005.

RECUERO, Raquel. A conversação em rede: comunicação mediada pelo computador e redes sociais na internet. Porto Alegre: Sulina, 2012.

SACCOL, Amarolinda; SCHLEMMER, Eliane; BARBOSA, Jorge. **M-learning e u-learning – Novas perspectivas da aprendizagem móvel e ubíua.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

SANTAELLA, Lúcia. **Da cultura das mídias à cibercultura: o advento do pós- humano**. Revista FAMECOS, Porto Alegre, n. 22, p. 23-32, dez. 2003.