



RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE A INCLUSÃO DIGITAL POR MEIO DA EXTENSÃO NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

*EXPERIENCE REPORT ON DIGITAL INCLUSION THROUGH EXTENSION
AT THE FEDERAL UNIVERSITY OF MATO GROSSO*

Kesley Willian Crisóstomo Guimarães - Graduando em Sistemas de Informação na Universidade Federal de Mato Grosso - MT - Brasil. kesleywillian@gmail.com

Lucas Barros de Sales - Graduando em Ciência da Computação na Universidade Federal de Mato Grosso - MT - Brasil. lucasbarros_180@hotmail.com

Luciana Correia Lima de Faria Borges - Doutorado em Programa de Engenharia Elétrica pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo - SP - Brasil. lucianafariaborges@gmail.com

Eunice Pereira dos Santos Nunes - Doutorado em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade de São Paulo - SP - Brasil. eunice.ufmt@gmail.com

RESUMO

Diante dos desafios enfrentados por estudantes de ações afirmativas, destacam-se as dificuldades em lidar com a tecnologia que necessitam utilizar na graduação. Visando auxiliar esses graduandos, criou-se um projeto de extensão para capacitá-los por um curso de informática básica e com metodologias compatíveis às diversas realidades trazidas por eles. Conseqüentemente, foram obtidos resultados promissores e boa aceitação por parte da comunidade acadêmica, direcionando-os a uma familiaridade com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's).

Palavras-chave: Inclusão digital. Tecnologia de informação e comunicação. Democratização das informações digitais.

ABSTRACT

Among the challenges the students from affirmative actions face during their graduation course we highlight the difficulties in dealing with technological means. In this context and envisioning to assist these students in their path it was observed the need to create an extension project with the goal of empowering them by means of a basic computer course with compatible methodologies related to the various realities brought by each of them. Consequently promising results were obtained besides good acceptance by the academic community directing these students to a familiarity with Information and Communication Technologies.

Keywords: Digital inclusion. Information and communication technology. Democratization of digital information.

INTRODUÇÃO

O desafio de lidar com uma sociedade cada vez mais heterogênea, causada pela diversidade de características intrínsecas às pessoas, já é há algum tempo, um problema para as gerências empresariais. Dessas características, a idade costuma ser um dos desafios enfrentados (VELOSO; DUTRA; NAKATA, 2016).

Cada geração possui um comportamento específico perante as situações cotidianas, visto que uma geração é entendida como sendo um grupo identificável que compartilha os mesmos anos de nascimento e, conseqüentemente, os mesmos acontecimentos sociais significativos, de forma que tais eventos influenciaram seus valores e visões. (COMAZZETTO *et al.*, 2016)

Porém, tal como apontam Comazzetto *et al.* (2016), apesar de não ser uma disparidade significativa, nem sempre os autores associam cada geração aos mesmos exatos limites de faixa etária, especialmente para as gerações mais recentes, havendo portanto, algumas vezes, sobreposições desses limites. A partir desse contexto, este artigo está considerando como referência os limites de faixa etária propostos por Comazzetto *et al.* (2016): uma classificação de gerações de profissionais ativos, em virtude das suas formas de agir, pensar e ver o mundo, como geração Baby Boomers (nascidos até 1964), X (nascidos de 1965 a 1977) e Y (nascidos de 1978 a 1990).

Nas instituições superiores de ensino, o conflito provocado pela heterogeneidade de gerações também está sendo observado.

Verifica-se que o conflito entre essas gerações nas universidades/faculdades se dá também e, em muitos casos, pelo pouco acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), visto que as metodologias de ensino adotadas pelo Ministério da Educação exigem o uso de ferramentas computacionais, tais como editores de texto, planilhas eletrônicas e apresentações gráficas, além de outras ferramentas específicas a cada curso oferecido pela instituição.

Outra indicação de marginalização tecnológica dos estudantes associa-se ao seu contexto social, uma vez que um dos fatores de exclusão digital é a baixa renda (indivíduo com renda per capita de até R\$162,00 (GASPARIN, 2014)), que acabam por não ter condições de adquirir os recursos computacionais. Comumente, estas características são encontradas em estudantes de graduação oriundos das ações afirmativas, que necessitam de um cuidado especial para que consigam galgar todos os degraus do ensino superior e, enfim ingressar no mercado de trabalho, preparados para situações que exigem como requisitos os conhecimentos provenientes do campo das TIC's.

Conforme Gussi, Muniz e Borges Neto (2010), é essencial que o processo de inclusão digital seja visto a partir dos indicadores econômicos, cognitivos e técnicos. Assim, é necessário que o indivíduo, além de ter condições financeiras para adquirir um computador, manter um pacote de internet e ter conhecimentos operacionais, tenha uma visão crítica para filtrar a quantidade de informações que chegam a ele.

Por isso, os autores indicam que projetos de inclusão digital foquem em atividades que estejam contextualizadas e conexas às características específicas de cada grupo social envolvido.

Desta forma, faz-se necessário entender que as diferenças geracionais, culturais e sociais existem, e muitas vezes colaboram para exclusão digital, especificamente no contexto acadêmico.

Neste cenário, verifica-se que é fundamental que as universidades promovam a inclusão digital de seus estudantes e da sociedade, com vistas a minimizar estas distinções e a provocar uma democratização do acesso às informações digitais.

Nesse sentido, este projeto de extensão teve início a partir de demandas encaminhadas pelo curso de graduação em Bacharelado de Geografia da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), em parceria com a Pró-Reitoria de Assistência Estudantil (PRAE) e a Pró-Reitoria de Cultura, Extensão e Vivência (PROCEV) da UFMT, que comunicaram ao Instituto de Computação as dificuldades encontradas pelos estudantes oriundos de ações afirmativas. Tais dificuldades consistem em executar atividades propostas pela ementa do curso de Bacharelado em Geografia, tais como Geoprocessamento e Cartografia Digital que, em suas ementas, apresentam a prática em softwares específicos da área, entre outras disciplinas que exigem técnicas em apresentações de slides, documentos formatados em normas específicas e manuseio de planilhas eletrônicas.

Assim, este trabalho relata as experiências advindas do projeto de apoio à Inclusão Digital sobre ferramentas computacionais para estudantes do curso de graduação em Geografia, no qual foi oferecido um curso de imersão básica aos conhecimentos de informática majoritariamente necessários à academia, porém visando proporcionar um melhor acesso do cidadão às TIC's, inclusive de pessoas com limitações próximas ao analfabetismo digital.

METODOLOGIA

O projeto assistiu alunos/apoiados do curso de Geografia, bolsistas - instrutores apoiadores dos cursos de Ciência da Computação, Sistemas de Informação e Geografia da UFMT e coordenadores desses cursos - orientadores. As bolsas oferecidas como auxílio/incentivo aos apoiadores foram provenientes da PRAE e da PROCEV, que colaboraram na produção do material didático (disponível em: <http://lavi.ic.ufmt.br/material-de-informatica-para-inclusao-digital-na-sociedade/>) e no apoio às aulas.

Foram adotados os seguintes procedimentos: estabelecimento de parceria entre PRAE, Coordenação de Geografia, e Coordenação do projeto da Computação; seleção de estudantes da Computação para serem instrutores, através de entrevista e aula expositiva com as orientadoras da Computação, que analisaram as habilidades do candidato. Na seleção privilegiou-se os candidatos que seguiram a orientação de adotar a simplicidade nos termos usados ao ensinar, especialmente no que diz respeito ao contexto e linguagem dos alunos apoiados, de forma a permitir um melhor entendimento dos conteúdos apresentados.

Além disso, destacou-se aos apoiadores a reflexão apresentada por Martina Roth (2011), de que o docente pode se valer das tecnologias para estabelecer uma metodologia personalizada, proporcionando ao discente uma proximidade maior com o assunto desenvolvido em sala de aula.

Foram sete os estudantes da Geografia advindos de ações afirmativas, e selecionados. Estes alunos apresentavam limitação digital, seja ela física, econômica, cognitiva ou técnica e estão sendo denominados pelas letras do alfabeto para preservar o seu anonimato.

Algumas de suas características relacionadas ao conhecimento tecnológico foram informadas pelos próprios alunos apoiados em conversas informais durante o curso: o aluno A, com 60 anos, mora num pequeno município a trinta e dois quilômetros da capital mato-grossense, conseguia manusear razoavelmente o Microsoft Office Word para formatação de documentos, estava redigindo o Trabalho de Conclusão de Curso. Foi incluído no projeto porque alegou apresentar dificuldades em acessar e navegar pela internet, procurar textos em sites, artigos, etc; a aluna B mora em Cuiabá e não tinha conhecimento das ferramentas Office da Microsoft apresentadas no curso. “Eu peço para minha filha fazer para mim, mas nem sempre ela tem tempo.”, contou; a aluna C tem 46 anos, mora em Cuiabá, sabia manusear razoavelmente as ferramentas apresentadas no curso, foi incluída porque procurava praticar o que já sabia e conhecer novas tecnologias para aplicar na vida profissional; a aluna D é indígena, não possui um computador pessoal e teve pouquíssimo contato com Tecnologias de Informação e Comunicação; a aluna E tem 42 anos, mora numa zona rural, próxima à capital, possui apenas um smartphone e internet por dados móveis, de modo que não tinha muito contato com as ferramentas apresentadas no curso; a aluna F tem 42 anos, mora em Cuiabá, já tinha conhecimentos sobre as ferramentas apresentadas no curso, mas precisava treinar; a aluna G já vinha de um campo acadêmico, de forma que já tinha alguns conhecimentos sobre as ferramentas, mas de forma bem básica. Foi incluída a fim de se aprofundar mais nessas tecnologias, com as atividades práticas oferecidas pelo projeto. Desses alunos, no mínimo quatro declararam-se com baixa renda.

Após isso, foi proposta uma reunião com os alunos apoiados e apoiadores do projeto, bem como os professores orientadores/coordenadores dos cursos de Geografia e Computação para conhecer a turma e definir consensualmente os dias, horários e local do curso, além de discutir os tipos de atividades que seriam necessárias para o desenvolvimento do trabalho.

Após reunião, o curso foi definido com um cronograma que contemplou um total de vinte aulas no decorrer de um semestre. Essas aulas foram planejadas para acontecer às terças e quintas-feiras, das 15:30h às 17:30h, dos meses de novembro de 2018 a abril de 2019, no Laboratório de Cartografia do Departamento de Geografia da UFMT.

Os tópicos apontados como necessários foram: a) Técnicas de edição de textos; b) Técnicas de edição de apresentação; c) Técnicas de edição de planilhas eletrônicas. Observa-se que o foco foi ensinar o funcionamento de ferramentas que auxiliam nessas técnicas. Apesar de existirem outras possibilidades de ferramentas que suprem este papel, que também têm seus benefícios e dificuldades, tais como o LibreOffice e Documentos Google, dentre outros; optou-se pelo Pacote Office da Microsoft, visto que são bastante comuns no mercado, além de que a universidade já tem a licença, de modo que já estavam instalados nos computadores do laboratório utilizado.

Em seguida, os bolsistas se reuniram novamente para estabelecer um cronograma de aulas. Para a realização das atividades, foi construído um planejamento dorsal que direcionou as aulas. No entanto, também foi adotado um modelo flexível, o qual foi sendo modificado e readaptado para melhor entendimento dos apoiados, de acordo com as necessidades que a turma foi manifestando, formando uma estrutura criada com base na demanda do público, sendo, portanto refinada com o decorrer das aulas.

Foi definido que o material seria constituído por apresentações de slides e exercícios práticos.

As atividades iniciaram-se com o Módulo I - Introdução à Informática Básica, explicando conceitos básicos de hardware e software. Tratou-se de uma aula fundamental para o conhecimento dos apoiados, sendo possível observar mais de perto as necessidades e limitações específicas de cada aluno. A Aluna E, por exemplo, apresenta uma deficiência na mão direita, obrigando-a a usar a mão esquerda para todas as funções na máquina, diminuindo sua agilidade ao efetuar as atividades.

Visto a deficiência da maioria dos apoiados em relação ao uso prático do computador no cotidiano, como manipular arquivos e abrir programas, foi criado o Módulo II – Microsoft Windows 7, específico para trabalhar as dificuldades vistas no uso de ferramentas do Windows 7, Sistema Operacional previamente instalado na máquina do laboratório disponível. O módulo abrangeu explicações teóricas e práticas sobre a área de trabalho, manipulação de arquivos, pastas, aplicativos e janelas, além de promover o uso do Explorador de Arquivos e teclas de atalhos.

Também foi criado o Módulo III - Introdução à Internet, que focou em explicar superficialmente o funcionamento do sistema global de redes de computadores, navegadores, redes sociais, buscadores e Google Maps. Dando ênfase na importância do uso do LinkedIn e Plataforma Lattes na carreira profissional.

Também, foi dedicada uma aula do módulo para focar no uso dos Correios Eletrônicos, explicando o quão fundamental é este serviço, seja para submissão e recebimentos de documentos ou comunicação, de modo geral. Neste módulo foi criado um e-mail coletivo para a turma, o qual os alunos tinham acesso ao endereço e senha.

Vendo que os apoiados já estavam contextualizados, foi dado início ao Módulo IV – Microsoft Office Word, dividido em seis aulas. Inicialmente foi explorado o layout geral dos aplicativos pertencentes ao pacote Office, tais como guias, menus, barra de ferramentas e status.

Em seguida, foram apresentadas as demais funções do aplicativo, formatação de tamanho, cores, estilos de fonte, parágrafos, listas e layout da página; Inserção e formatação de imagens, tabelas, cliparts e autoformas. Também, foi dada uma atenção em mostrar aos alunos como imprimir o documento. Após isso foi submetida uma lista com sete exercícios de fixação que exigiram dos conhecimentos vistos em aula, estes foram enviados ao e-mail criado para a turma. A seguir, a figura 1 ilustra trechos do exercício entregue por uma aluna.

Figura 1 - Exercícios 3 e 4 da lista de exercícios de fixação de Microsoft Office Word 2007.

EXERCÍCIO 3
Monte a tabela abaixo:

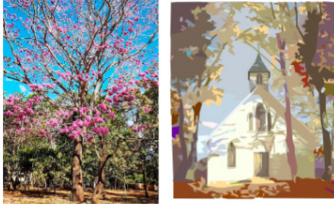

a) Formatação para o título: Fonte Arial, 14 pt. negrito; centralizado;

b) Inserir símbolo "sol" sorrindo em azul;

c) Inserir símbolo "sol" triste em vermelho;

d) Preste atenção onde tem negrito e mescla.

	Sinais de pontuação	
	☹ Errado	☺ Certo
O. A. Os. As São Formas Usadas Para Complementar Sem Preposição.	O presidente demitiu- o orden.	O presidente demitiu- o orden.
	O vizinho encontrou- ta em casa.	O vizinho encontrou- ta em casa.
Quando os verbos terminam em m, os pronomes se transformam, em: m, ra, nos, mas...	Os fiscais encontraram- as na saída.	Os fiscais encontraram- as na saída.
	Os diretores fizeram- e assinar o documento.	Os diretores fizeram- no assinar o documento.


UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

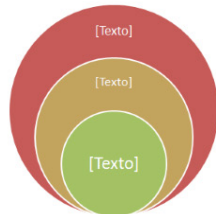
Fonte: autores.

Os exercícios apresentados na figura 1 exigem do aluno que este saiba formatar tamanho estilo e cores de fontes, alinhamento, autoformas, tabelas, imagens, e marca d'água. Os textos e imagens foram fornecidos previamente aos alunos.

A seguir, deu-se início ao Módulo V – Microsoft Office PowerPoint, dividido em quatro aulas. Já que os apoiados conheciam o layout geral dos aplicativos do pacote Office, foi necessário somente explicar as novas funcionalidades das guias específicas deste programa de criação, edição e visualização de apresentações gráficas. Assim, inicialmente foi explorada a manipulação de slides e miniaturas. Também foi dado foco na criação de novos arquivos, edição de apresentações já salvas na máquina, utilização de elementos gráficos, tais como preenchimento, contornos e efeitos de sombra e dimensão de formas, imagens e tabelas; utilização de temas, transições, animações, formas de ação, vídeos, sons e modos de visualização. No final do módulo foi submetida uma lista com sete exercícios de fixação que exigiram dos conhecimentos vistos em aula, estes foram enviados ao e-mail criado para a turma. A seguir, a figura 2 mostra trechos do exercício entregue por um aluno.

Figura 2 - Exercícios 1 e 5 da lista de exercícios de fixação de Microsoft Office PowerPoint 2007.





28/04/2019

Fonte: autores.

Os exercícios apresentados na figura 2 exigiram do aluno que este montasse um álbum de fotos coletadas da internet, e um fluxograma.

Tendo passado pelos editores de texto e de apresentações gráficas, deu-se início ao Módulo VI – Microsoft Office Excel, dividido em seis aulas. Inicialmente, os apoiados foram contextualizados ao editor de planilhas eletrônicas, suas guias, menus, ferramentas e área de trabalho.

Em seguida, foi explicado aos apoiados o funcionamento básico do Excel, as funções, fórmulas e cálculos que podem ser feitos de maneira ágil e automatizada. Neste tópico, em específico, procurou-se trabalhar mais a prática, com exercícios que incitavam o desenvolvimento cognitivo e técnico. Foram aplicados exercícios que exigiam a manipulação de fórmulas de soma, subtração, multiplicação, divisão, média, máximo e mínimo.

Também foram apresentados os operadores aritméticos, de referência e concatenação. E, seguindo adiante, as funções SE e SOMASE foram aplicadas com vários exercícios e explicações do ponto de vista computacional.

No final do módulo foi submetida mais uma lista com sete exercícios de fixação que exigiram o domínio dos conhecimentos vistos em aula.

Para a realização destes, foi adotada uma dinâmica diferente: cada aluno foi, individualmente, à máquina conectada ao projetor e realizou um pouco da atividade, enquanto os demais o auxiliavam em caso de dúvidas. A figura 3 mostra a lista proposta.

Figura 3 - Lista de exercícios de fixação de Microsoft Office Excel 2007.

Dadas as tabelas abaixo, sabe-se as quantidades populacional dividida por gênero de uma determinada região brasileira. Com base nestes dados, crie uma tabela no Microsoft Office Excel que calcule:

A) O total de homens e mulheres por faixa etária;
 B) A máxima de homens de todas as idades;
 C) A máxima de mulheres de todas as idades;
 D) A mínima de homens de todas as idades;
 E) A mínima de mulheres de todas as idades;
 F) A média populacional de homens;
 G) A média populacional de mulheres;

QUANTIDADE POPULACIONAL POR FAIXA ETÁRIA			
FAIXA ETÁRIA	HOMENS	MULHERES	TOTAL
até 4 anos	5.000.000	4.000.000	
5 - 9	4.500.000	3.500.000	
10 - 19	4.000.000	6.000.000	
20 - 29	5.000.000	8.000.000	
30 - 39	7.000.000	7.000.000	
40 - 49	9.000.000	10.000.000	
50 - 59	8.000.000	8.000.000	
60 - 69	7.000.000	6.500.000	
70 ou mais	5.000.000	4.000.000	

	HOMENS	MULHERES
MÁXIMA		
MÍNIMA		
MÉDIA		

Fonte: autores.

Os exercícios apresentados na figura 3 exigiram do aluno que este montasse uma tabela com os valores já pré-definidos referentes às quantidades populacionais de uma determinada região, divididas por gênero e faixa etária. Foi pedido também que os apoiados calculassem através de fórmulas o total populacional por faixa etária, a média, máximo e mínimo populacional por gênero.

Também, na última aula, foi submetido um questionário socioeconômico com o intuito de observar o percentual de aprendizado da turma durante o projeto.

O curso finalizou com um total de vinte aulas, sendo divididas em seis módulos (Fig. 4), que foram sendo adequados de acordo com as necessidades da turma, conforme já relatado.

Figura 4 - Capas dos módulos lecionados no projeto.



Fonte: Autores.

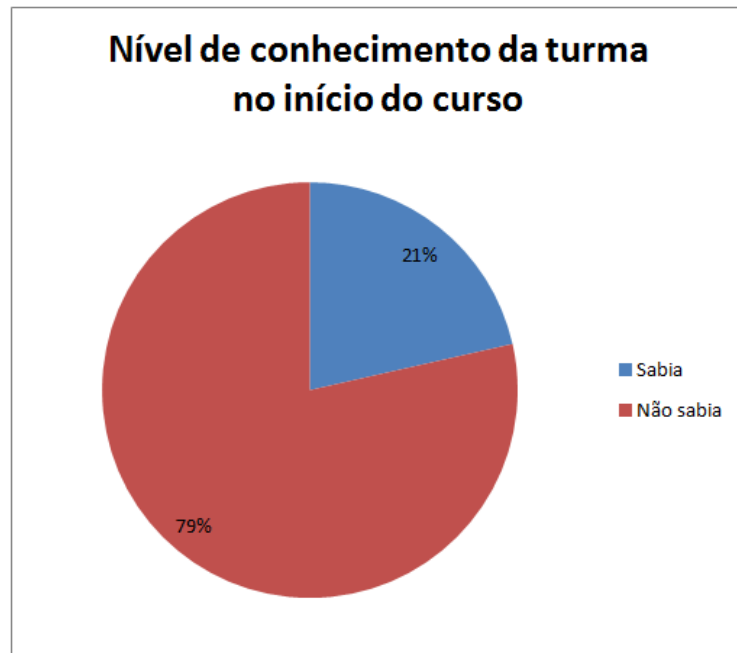
RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nas primeiras semanas o curso contou com sete alunos apoiados e quatro apoiadores. Após algumas semanas houve uma taxa de evasão, tanto de alunos apoiados, quanto de apoiadores, sendo boa parte delas não justificadas; ficando cinco apoiados e um apoiador, ao passo que tivemos um aluno que não foi selecionado para ser apoiado pelo projeto, nem se sentia digitalmente excluído, mas pediu para participar das aulas para praticar alguns conhecimentos que já havia esquecido.

Para a seleção dos apoiados não foi estabelecido um limite mínimo e máximo de idade, foi possível observar que a maioria dos apoiados se encaixam na Geração X, tendo entre quarenta e sessenta anos.

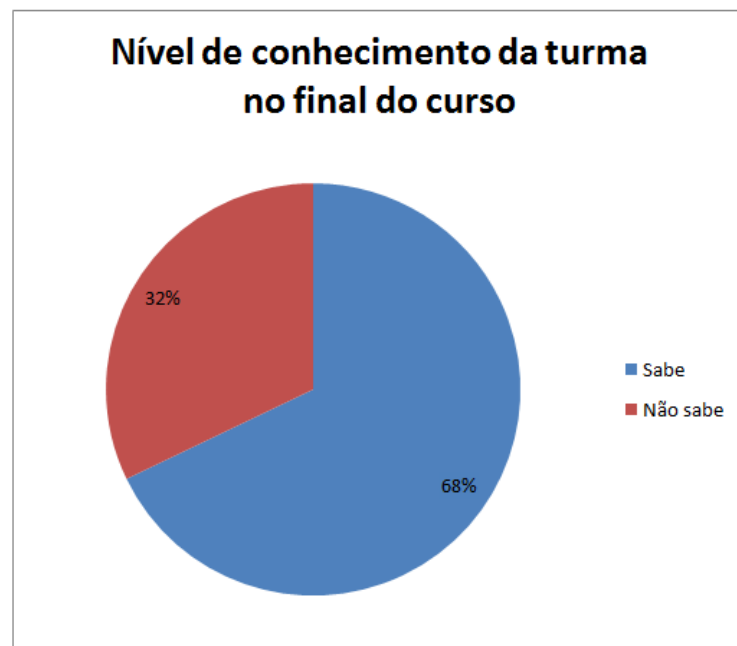
Conforme já citado, ao final do curso foi submetido um questionário, no qual o aluno preencheu sua autoavaliação de conhecimento das ferramentas computacionais em estudo. Tal autoavaliação foi indicada no questionário tanto antes e como depois de ensinadas no curso, justamente para verificar um parâmetro do aprendizado ocorrido, conforme expressa em um contexto coletivo as figuras 5 e 6.

Figura 5 - Nível de conhecimento da turma no início do curso.



Fonte: autores.

Figura 6 - Nível de conhecimento da turma ao fim do curso.



Fonte: autores.

Esses gráficos apresentados nas figuras 5 e 6, frutos do estudo sobre o questionário, demonstram que, antes do início do curso o índice geral da turma “que tinha conhecimentos básicos de informática” era menor que no final do curso. Para ilustrar, tem-se o caso da Aluna B, que apresentava dificuldades na realização de atividades consideradas básicas no meio computacional, tais como abrir um programa, selecionar arquivos, copiar e colá-los em outro diretório. No final do curso, a aluna, que já estava fazendo o Trabalho de Conclusão de Curso, revelou que conseguiu encontrar um aplicativo na internet que convertia os áudios de algumas entrevistas em arquivo de texto. Também, foi possível observar o comportamento desta

mesma aluna, que já conseguia caminhar através dos diretórios, copiar e colar arquivos, sem a necessidade de muito auxílio. Vale ressaltar a dedicação da discente, estava empenhada em entender a lógica do funcionamento das ferramentas e técnicas apresentadas, com anotações e desenhos num caderno.

Parte deste progresso, deve-se à dinâmica adotada no planejamento da aula que focou em conduzir cada aluno a exercitar na prática os itens vistos em teoria. Dessa forma, o processo de inclusão digital foi construído por meio das dúvidas e necessidades ocasionais dos alunos associadas ao conteúdo em estudo, para que o aprendiz apoiado estabelecesse o seu raciocínio próprio de resolução.

Outro fator importante foi o uso de um ambiente descontraído e aberto durante as aulas e de uma linguagem pouco técnica nas explicações, tornando possível que o tema atingisse o público-alvo e que os próprios apoiados expusessem dúvidas advindas de outros campos que poderiam ser solucionadas com as ferramentas que estavam sendo explicadas em aula. Isto pôde ser observado no questionário, por exemplo, conforme citou o Aluno A: “Os professores foram bastante pacientes e estavam sempre prontos e bem-humorados para ajudar os alunos em suas dificuldades.”.

Além do mais, durante as aulas, os bolsistas estavam abertos a auxiliar os apoiados, ou até mesmo outros alunos da faculdade que estavam no laboratório, em algumas atividades avaliativas. Por exemplo, como foi o caso de uma avaliação da disciplina de Sensoriamento Remoto, que uma aluna não apoiada pelo projeto pediu auxílio para formatar um artigo de acordo com as normas da ABNT, como também, o caso do Aluno H.

Isto mostrou que o projeto foi bem aceito pela comunidade universitária e que outros alunos viram a necessidade de participar.

Durante o projeto, foi possível aos apoiadores perceber as características e necessidades de cada aluno apoiado, adotando-se as estratégias educacionais que mostravam-se mais eficazes em cada caso, conforme relato a seguir: o aluno A, a aluna F e o aluno H, manifestaram-se aptos a realizar os exercícios propostos sem muita ajuda dos bolsistas, mostrando que tinham um bom desenvolvimento técnico e cognitivo; a aluna C apresentou dificuldade em executar as atividades, apesar de entender o conteúdo, indicando um bom desenvolvimento cognitivo; a aluna B e a aluna E, em especial, apresentaram dificuldades no desenvolvimento cognitivo e técnico, exigindo mais atenção dos bolsistas a este grupo, explicando os temas repetidas vezes com diferentes analogias, usando diagramas, desenhos e exemplos que pudessem ilustrar melhor a ideia proposta.

Vale ressaltar que, por meio dessas estratégias, com o decorrer do projeto os bolsistas já sabiam quais eram os alunos apoiados que precisavam de mais atenção, de modo que, ao fim de cada tópico apresentado, se dirigiam a esses alunos para verificar se havia ficado com alguma dúvida ou dificuldade no entendimento do tema.

A partir disso, a tabela 1 sintetiza as necessidades de inclusão digital dos alunos apoiados no início do curso, bem como as conquistas obtidas com o curso. Tais resultados foram extraídos a partir de observações e depoimentos dos alunos apoiadores e coordenadores/orientadores.

Tabela 1- Resultados dos alunos no curso.

ALUNO(A)	DIFICULDADES/ NECESSIDADES DIGITAIS	CONQUISTAS OBTIDAS
A	Grande dificuldade em manipular arquivos no Sistema Operacional; em fazer pesquisas na Internet. Anseio: trabalhar com editor de texto, para terminar sozinho seu Trabalho de Conclusão de Curso.	Um dos alunos destaque: facilidade em assimilar o conteúdo exposto; apto a realizar exercícios propostos sem muita ajuda dos apoiadores; conseguiu finalizar seu TCC, pelo que aprendeu.
B	Dificuldade em manipular arquivos, pastas, programas; navegar na Internet e trabalhar com ferramentas de escritório.	Apta a manipular arquivos, pastas, programas, e manusear razoavelmente as ferramentas de escritório.
C	Dificuldades na manipulação de ferramentas de escritório.	Apta a realizar os exercícios propostos sem muita ajuda dos apoiadores.
D	Sem contato com computador até o início do curso.	Não foi possível verificar, pois, a aluna saiu por motivos desconhecidos.
E	Dificuldades na manipulação de arquivos, pastas e programas e de navegação na Internet; na manipulação de ferramentas de escritório.	Mostrou-se apta a manipular arquivos, pastas e programas, e trabalhar com ferramentas de escritório.
F	Dificuldade de navegação na Internet; sem prática em trabalhar com ferramentas de escritório.	Mostrou-se apta a realizar os exercícios propostos sem a ajuda dos apoiadores.
G	Falta de prática com ferramentas de escritório.	A aluna saiu por motivos desconhecidos.
H	Entrou após cinco aulas; desejou participar do projeto para praticar o uso de ferramentas de escritório.	Mostrou-se apto a realizar os exercícios propostos sem muita ajuda dos apoiadores.

Fonte: autores.

Entre as informações coletadas no questionário, os estudantes relataram que apesar de terem sido abordados temas voltados à Geografia, gostariam que fossem introduzidos conceitos do software ArcGis, adotado pela universidade para disciplinas como Geoprocessamento e Cartografia Digital.

CONCLUSÕES

Diante do objetivo do trabalho, da vivência com os apoiados e dos resultados obtidos, verificou-se que o percentual de conhecimento elevou-se na turma.

Também, a aceitação do curso pela comunidade, levando alguns a reconhecer suas necessidades e limitações, e ofertar um meio para amenizar a exclusão digital.

Em contrapartida, surgiu como ponto limitante associado ao projeto o fato de que o curso ainda não pôde se aproximar o suficiente das disciplinas mais técnicas do campo da Geografia. A partir desse resultado entendemos que o conteúdo do ArcGis ultrapassa os limites deste curso, porém vislumbramos uma alternativa adaptada que atenderia aos estudantes, sem ultrapassar os limites dessa proposta: para além desse projeto, poderia ser interessante o auxílio de algum professor do curso de Geografia ou monitor dessas disciplinas, ministrando, em parceria e interdisciplinarmente os conceitos de Informática Básica e os conhecimentos mais técnicos e específicos da Geografia.

Também, os apoiados expressaram maior interesse do projeto no primeiro semestre, visto que boa parte dos “calouros” costuma necessitar desses conhecimentos.

De modo geral, sendo esta uma iniciativa da universidade, tratou-se de um projeto bem-sucedido, visto que estudantes excluídos digitalmente se sentiram mais imersos no contexto digital, proporcionando uma maior democratização das Tecnologias de Informação e Comunicação, e levando o conhecimento técnico às diferentes áreas de conhecimento.

A partir dos resultados desse projeto de extensão, verificamos a importância de indicar como trabalho futuro a replicação dessa proposta a uma gama variada de pessoas com demandas específicas em diversos contextos de exclusão digital.

Outro trabalho futuro poderia ter foco na inclusão digital dos professores de ensino básico, uma vez que ao longo do tempo estes vão formando os profissionais que estarão chegando à universidade. E, por consequência, espera-se que o problema com o uso de tecnologia se reduzido.

REFERÊNCIAS

COMAZZETTO, Letícia Reghelin *et al*. A Geração Y no mercado de trabalho: um estudo comparativo entre gerações. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 36, n. 1, jan./mar.

2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932016000100145&lang=pt. Acesso em: 25 jul. 2019.

GASPARIN, Gabriela. **Veja diferenças entre definições de classes sociais no Brasil**. [S.l.]: G1, 2014. Disponível em: <http://g1.globo.com/economia/seu-dinheiro/noticia/2013/08/veja-diferencas-entre-conceitos-que-definem-classes-sociais-no-brasil.html>. Acesso em: 25 jul. 2019.

GUSSI, Alcides Fernando; MUNIZ, Cátia Regina; BORGES NETO, Hermínio. Educação, desenvolvimento e inclusão digital: reflexões teórico-metodológicas para uma avaliação dos Centros Rurais de Inclusão Digital–CRID´S. **Revista Avaliação de Políticas Públicas-AVAL**, v. 1, n. 5, 2015.

TREVISAN, Rita. Martina Roth fala sobre educação e tecnologia. **Nova Escola**, 2011.

Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/904/martina-roth-fala-sobre-educacao-e-tecnologia>. Acesso em: 14 maio 2019.

VELOSO, Elza Fátima Rosa; DUTRA, Joel Souza; NAKATA, Lina Eiko. Percepção sobre carreiras inteligentes: diferenças entre as gerações y, x e baby boomers. ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO DE PÓS GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 2., 2008, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. 1 CD-ROM.

VELOSO, Elza Fátima Rosa; DUTRA, Joel Souza; NAKATA, Lina Eiko. Percepção sobre carreiras

inteligentes: diferenças entre as gerações y, x e baby boomers. **REGE-Revista de Gestão**, v. 23, n. 2, p. 88-98, 2016.

Data de recebimento: 20 de maio de 2019.

Data de aceite para publicação: 29 de julho de 2019.