



Ensino e extensão na promoção da inclusão digital de populações do campo

Aldemir Inácio de Azevedo¹
aldemirfms@yahoo.com.br

Jurandir da Cruz Barbosa²
jurandirbarbosa@uol.com.br

1 Doutor em Desenvolvimento Sustentável (UNB). Professor do Instituto Federal da Bahia, câmpus Eunápolis.

2 Mestre em Ciência da Computação (UFBA). Professor do Instituto Federal da Bahia, câmpus Eunápolis.

RESUMO

Projeto de extensão realizado na forma de curso de qualificação para uso de ferramentas das Tecnologias da Informação e Comunicação tais como hardware, software, internet, redes sociais, editores de texto e de imagens. O objetivo foi promover a inclusão digital de moradores de dez assentamentos da reforma agrária, localizados em sete municípios da região extremo sul da Bahia. As atividades foram desenvolvidas por professores e estudantes do Instituto Federal da Bahia - câmpus Eunápolis nas instalações da instituição. A metodologia foi pautada em uma aprendizagem dialógico-crítica e focada nas demandas do contexto social dos estudantes. As aulas foram divididas em seis módulos, em regime de alternância, no período de julho a dezembro de 2019, sendo cada módulo com duração de uma semana. Houve uma apropriação reflexiva, crítica e tecnicamente qualificada dos conteúdos por parte dos participantes, proporcionando um avanço significativo no processo de inclusão digital.

Palavras-chave: Informática. Inclusão digital. População do campo.

ABSTRACT

Extension project carried out in the form of a qualification course for the use of Information and Communication Technologies tools such as hardware, software, internet, social networks, text and image editors. The objective was to promote the digital inclusion of residents of ten agrarian reform settlements, located in seven municipalities in the extreme south of Bahia. The activities were developed by professors and students of the Federal Institute of Bahia - Eunápolis campus, on the institution's facilities. The methodology was guided by dialogical-critical learning and focused on the demands of the students' social context. The classes were divided into six modules, alternating between July and December 2019, each module lasting one week. There was a reflexive, critical and technically qualified appropriation of the contents by the participants, providing a significant advance in the digital inclusion process.

Keywords: Computing. Digital inclusion. Countryside population.

1 Relato de experiência

O projeto "Inclusão digital para jovens de assentamentos da reforma agrária da região Costa do Descobrimento" foi desenvolvido por dois professores das áreas de sociologia e informática e dois estudantes do 4º ano do Ensino Médio Integrado em Informática do Instituto Federal da Bahia (IFBA) - câmpus Eunápolis. As atividades foram realizadas entre julho (Figura 1 - aula inaugural do curso de inclusão digital) e dezembro de 2019 nas instalações da instituição, no município de Eunápolis-BA, com uma turma de 40 moradores de assentamentos rurais, cuja faixa etária variava entre 14 a 30 anos, sendo 23 do sexo feminino e 17 do sexo masculino. Em relação ao nível de escolaridade, os participantes se distribuíam entre as seguintes situações: Ensino Médio completo, cursando o Ensino Médio ou Ensino Fundamental. As maiores ocorrências eram entre os dois primeiros grupos.

A turma era formada por trabalhadores e trabalhadoras rurais assentados da reforma agrária, cuja composição racial era predominantemente de negros e pardos. Os participantes eram de diferentes assentamentos localizados em municípios da região Extremo Sul da Bahia: Irmã Dorothy e Paulo Kageyama (Eunápolis), Edithe Xavier e Fábio Henrique (Alcobaça), Bela Manhã (Teixeira de Freitas), Cruz do Outro (Itamaraju), Adão Preto (Itabela), União (Guaratinga), Lulão e Gildásio Salles (Santa Cruz Cabrália).

O projeto foi formulado a partir de demanda apresentada por lideranças do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) e foi planejado através de um trabalho em conjunto, que envolveu conteúdo, calendário e metodologia organizacional, entre professores e estudantes do IFBA e representantes do MST. Além disso, houve o acompanhamento de um representante regional do movimento social durante toda a execução do projeto.

Figura 1 - Aula inaugural do curso de inclusão digital

Fonte: Acervo do projeto.

A proposta nasceu em decorrência de uma realidade nacional em que ainda existe um grande contingente de *infoexcluídos* ou analfabetos digitais, mesmo num contexto em que as tecnologias estão amplamente disseminadas e presentes no cotidiano social (PACCES, 2018). A questão central do projeto foi a inclusão digital, especialmente por se tratar de um público que é do campo e enfrenta diversas formas de vulnerabilidades sociais e de privações. Os jovens constituem segmentos prioritários de ações que buscam proporcionar oportunidades de inserção no contexto da sociedade da informação. Outro elemento importante é que a pobreza entre as populações do campo reforça as desigualdades digitais e a *infoexclusão*. *Essa situação é vivida especialmente pelas populações de assentamentos que, além das privações materiais, da falta de infraestrutura e da baixa escolaridade, também encontram dificuldades em acessar serviços de internet e de ter acesso a equipamentos tecnológicos como o computador.*

Durante as últimas décadas do século XX, o mundo iniciou um amplo processo de transformação que Castells (1999) denomina de “revolução da tecnologia da informação”, e essa mudança criou um novo paradigma tecnológico e societal. Nessa perspectiva, “[...] todos os processos de nossa existência individual e coletiva são diretamente moldados (embora, com certeza, não determinados) pelo novo meio tecnológico” (CASTELLS, 1999, p. 110).

Em um mundo marcado por disparidades de diversas naturezas, Mattos e Santos (2009) afirmam que a exclusão digital age como elemento intensificador das desigualdades sociais e impulsiona a concentração de renda em virtude do círculo vicioso do qual participa. Assim, não se pode acreditar que somente “a ampliação do estoque de TICs e o conseqüente acesso das mesmas por parcelas cada vez maiores de indivíduos (o que os classificaria já como “digitalmente incluídos”), seria já suficiente para reduzir a pobreza e melhorar a distribuição de renda” (MATTOS; SANTOS, 2009, p. 121).

No atual contexto em que as inovações tecnológicas e a produção de conteúdos e de informações acontecem de maneira muito rápida e em grande volume, o acesso qualificado às novas TICs se tornou um ponto basilar na dinâmica das interações sociais mediadas pelas tecnologias. Desse modo, a inclusão digital ocorre primordialmente através da educação, de modo que as pessoas sejam capacitadas para compreender e trabalhar com os conteúdos gerados pelas TICs. Esse processo precisa acontecer de forma concomitante ao acesso aos recursos tecnológicos e à renda para alcançar uma inclusão digital integral. Portanto, o projeto incorporou o princípio de que integrar a questão cognitiva é fundamental, ou seja, capacitar para a compreensão dos conteúdos gerados pela internet e pelos equipamentos que integram as TICs (MATTOS; SANTOS, 2009, p. 122).

Sousa e França (2017) também argumentam que é necessário proporcionar o letramento digital para que os sujeitos sejam incluídos no contexto da sociedade da informação, cujo processo possibilita a criação de “competências que mobilizem conhecimentos para uma interação informacional eficaz” (SOUSA; FRANÇA, 2017, p. 20). No curso, esse processo foi iniciado a partir dos conhecimentos básicos de informática, inclusive o seu desenvolvimento histórico, passando pela manipulação de aplicativos de escritório até a criação de websites. Durante as atividades que incluíram aulas expositivas, aplicação prática dos conhecimentos e atividades avaliativas buscou-se sistematicamente estimular o senso crítico no uso dessas ferramentas e na relação com os seus conteúdos. Assim, mesmo que os participantes do curso apresentassem experiências

heterogêneas com esses recursos tecnológicos foi trilhado um caminho comum, sendo oferecida assistência e acompanhamento aqueles que tinham conhecimentos prévios mais avançados e aqueles que apresentavam interesses destacados por alguma área específica. Para proporcionar tais processos de ensino e aprendizagem os dois monitores sempre acompanharam as aulas juntos com os alunos.

Paccos (2018) avalia que projetos de inclusão digital são fundamentais para o desenvolvimento da sociedade da informação e dos seus atores sociais. Para isso é necessário tanto o acesso às novas tecnologias quanto à formação digital do cidadão. A inclusão digital também pode ser promotora do desenvolvimento local, na medida em que o acesso às TICs pode resultar em ganhos sociais que melhoram a qualidade de vida e o aumento de bem-estar dos cidadãos (SANTOS; CARDOSO, 2009). Nesse sentido, a formação desenvolvida junto à turma partiu do pressuposto de que os conhecimentos oferecidos podem ser capazes de potencializar as atividades produtivas e sociais nos assentamentos a partir do protagonismo desse público. Entre as estratégias utilizadas, buscou-se continuamente mostrar as possibilidades de usos desses conhecimentos nas demandas e realidades vividas pelas populações rurais, especificamente as das famílias de assentamentos. Por viverem em municípios pequenos ou em áreas distantes dos centros urbanos, um desafio encontrado por esse público é o acesso à internet, pois a maioria dessas ferramentas tecnológicas depende de conexão com a web. Em geral, a maioria tem acesso à internet móvel através dos aparelhos de celular e poucos dispõem de internet via cabo ou rádio. Isso representa uma limitação ao melhor aproveitamento dos conteúdos desenvolvidos, especialmente para a execução das atividades propostas entre cada módulo de aulas.

A metodologia do projeto envolveu tanto (1) a definição dos conteúdos e a concepção das estratégias do processo de aprendizagem quanto (2) a logística e organização da dinâmica do curso/aulas. As aulas foram realizadas de forma expositiva, interativa e prática, tendo sido conduzidas por dois estudantes do curso técnico integrado em Informática do IFBA, sob orientação de um professor da área. Os encontros aconteceram nos laboratórios de informática (Figura 2 - Aula no laboratório de informática) e tiveram a duração de cinco horas/aula por dia, no turno vespertino. Em cada etapa foram realizadas avaliações de conteúdos e do funcionamento do curso. As avaliações aconteceram através da análise da participação/intervenção dos participantes, envolvimento e interesse da turma durante as aulas, atividades para fixação do conhecimento e exercícios de aplicação prática que foram feitos em casa nos períodos dos intervalos entre cada módulo.

Figura 2 - Aula no laboratório de informática



Fonte: Acervo do projeto.

Devido às distâncias dos diferentes locais de moradia dos estudantes (o local mais distante era o município Alcobaça com 195 km) e os desafios em relação ao acesso ao local do curso e aos deslocamentos, o curso foi organizado em blocos de uma semana (cinco dias) a cada mês. Durante o período das aulas, os estudantes ficaram em um assentamento próximo à cidade de Eunápolis e se organizaram coletivamente, com apoio das lideranças do MST, para prover alimentação e transporte. O quadro abaixo (Quadro 1 - Conteúdos e módulos do curso de inclusão digital) apresenta os conteúdos do curso em cada módulo.

Quadro 1: Conteúdos e módulos do curso de inclusão digital

MÓDULO	CONTEÚDOS	CARGA HORÁRIA (HORAS)	PERÍODO
1	Abertura; História e evolução dos computadores; Hardware e seus componentes; Software e suas características; ambiente Windows 10; Internet; Noções do Power Point; Exercícios	25	08 a 12 de julho
2	Apresentação do Microsoft Word; Word – Criação e edição de documentos; Word - Formatação de documento; Word - Modelos prontos; Word - Tabelas e gráficos; Word - Mala direta	25	29 de julho a 02 de agosto
3	Excel - Introdução ao Excel; Excel - Conhecendo as guias; Excel - Uso prático de uma planilha; Excel - Aplicabilidades; Excel - Funções; Excel - Gráficos; Apresentação de trabalhos	25	12 a 16 de agosto
4	Introdução ao código; estrutura Web; Ferramentas; introdução ao HTML; Estrutura Web; principais tags 01; principais tags 02; elementos estruturais; Formulários; introdução ao CSS	25	13 a 27 de agosto
5	Propriedades CSS; seletores; Propriedades de Texto; Box Model; Header do site; Seção de introdução do site; Seção de eventos do site; Seção de fotos do site; Rodapé do site	25	21 a 25 de outubro
6	Introdução ao Corel Draw; introdução sobre a área de trabalho; trabalho com arquivos; Barra de ferramentas; trabalho com objetos; preenchimentos e contornos; Efeitos; trabalho com textos; trabalho com Bitmaps	25	18 a 22 de novembro
Cerimônia de encerramento		18 de dezembro	

Fonte: Relatórios do projeto.

Figura 3: Cerimônia de encerramento do curso de inclusão digital

Fonte: Acervo do projeto.

Consideramos que a proposta do curso foi desenvolvida com um elevado grau de êxito, tendo alcançado a principal finalidade de inserir o público atendido nos domínios básicos de algumas ferramentas tecnológicas do universo das TICs. Os resultados indicaram possibilidades de aplicações dos conhecimentos no contexto de vida dos participantes do curso, tais como: facilitar o processo de comunicação, organização e articulação entre os membros do MST; criar oportunidades de protagonismo em suas comunidades e assentamentos; potencializar iniciativas de trabalho e geração de renda; adquirir ferramentas que auxiliam na divulgação e comercialização da produção; auxiliar os processos de gestão de agroindústrias e cooperativas; inserção crítica no universo das TICs e acesso a mais informações; acessar confortos e comodidades proporcionados pelas TICs, tais como pagar e receber recursos financeiros, agilidade no envio e recebimento de informações, economia de tempo e de deslocamentos para a realização de negociações da produção etc.

Desse modo, entendemos que os 35 egressos que concluíram o curso saíram num patamar mais integrado aos usos e possibilidades desses instrumentos tecnológicos no seu cotidiano, tendo avançado no processo de letramento e inclusão digital. Mas também foram identificadas algumas dificuldades que incluem as longas distâncias entre o local das aulas e a residência de alguns participantes, as limitações de acesso à internet de qualidade e a computador para desenvolver algumas atividades e os períodos relativamente longos entre os módulos que dificultaram o aprendizado de alguns participantes. Por isso, uma situação mais adequada para esse público seria realizar o curso em seus respectivos assentamentos. Contudo, nessa opção surgiria o obstáculo de não ter a infraestrutura necessária disponível nessas localidades.

Os estudantes do IFBA que ministraram as aulas amadureceram no processo de formação profissional, aprenderam sobre a necessidade do planejamento das atividades que eram executadas (curso, aulas, estratégias e metodologias de ensino, atividades, avaliações, acompanhamento dos cursistas), avançaram no estudo e na sistematização dos conhecimentos adquiridos no curso do Ensino Médio Integrado em Informática do IFBA e tiveram a oportunidade de enriquecer o repertório cultural e a formação humana a partir da convivência com os moradores de assentamentos da reforma agrária.

Referências

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

MATTOS, Fernando Augusto Mansor de; SANTOS, Bruna Daniela Dias Rocchetti. Sociedade da informação e inclusão digital: uma análise crítica. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v.5, n.1, p. 117-132, 2009.

PACCES, André Caetano. A inclusão digital como fator de desenvolvimento da sociedade da informação. **Revista de Direito Internacional e Globalização Econômica - DIGE**, PUC-SP, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 20-26, 2018.

SANTOS, Carolinek Queiroz; CARDOSO, Ana Maria Pereira. Inclusão digital e desenvolvimento local. **TransInformação**, Campinas, Vol.21, nº 1, p. 7-22, jan./abr., 2009.

SOUSA, Laiana Ferreira de; FRANÇA, Izabel de Lima. Inclusão digital como fator de acesso a informação: perspectivas para o letramento digital. **Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais**, Fortaleza, v. 2, n. 3, p. 20-29, jan./ago. 2017.