

Seção: Reconhecimento de Saberes | **Relato de experiência** | **DOI:**

<https://doi.org/10.35700/2317-1839.2023.v12n22.3599>

Aprendizagens mediadas por TICS: Experiências formativas na educação de jovens e adultos

**LEARNING MEDIATED BY ICTS: FORMATIVE
EXPERIENCES IN YOUTH AND ADULT
EDUCATION**

**APRENDIZAJES MEDIADOS POR LAS TIC:
EXPERIENCIAS FORMATIVAS EN LA
EDUCACIÓN DE JÓVENES Y ADULTOS**

Alessandra Dultra Mendes

*Mestra em Educação de Jovens e Adultos
Universidade Estadual da Bahia (UEBA)*

E-mail: dultra76@gmail.com

Orcid: 0009-0005-6300-6615

Dandara Lopes Correia

*Mestra em Educação de Jovens e Adultos
Universidade Estadual da Bahia (UEBA)*

E-mail: educa.dandaralopes@gmail.com

Orcid: 0000-0003-4657-4221

RESUMO

Este texto apresenta o relato de experiências de duas qualificações técnicas, uma delas realizada com onze funcionários de uma indústria localizada na região metropolitana de Salvador (a), e a outra realizada em Salvador com Coletivo de Integração Latino Americana PachaMãe (b). O objetivo deste relato é disseminar práticas que tenham como foco o uso pedagógico de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICS), a fim de estimular a inovação em situações de ensino e de aprendizagem no período da pandemia da Covid-19, momento em que os formatos de trabalho se tornaram

remotos. Várias pesquisas feitas no Brasil (Nascimento *et al.*, 2011; Martinazzo *et al.*, 2008) e no mundo (Warschauer *et al.*, 2012; Buchele, 2009) evidenciam que a construção do conhecimento, quando associada a uma proposta pedagógica, cria um ambiente de aprendizagem móvel. De acordo com Ribeiro e Behar (2012), experiências de implantação da informática na área da educação, principalmente nos sujeitos jovens e adultos, têm mostrado que é possível utilizar o computador para melhorar a aprendizagem. A metodologia utilizada é de natureza aplicada, com característica exploratória e abordagem qualitativa, cuja estratégia de pesquisa é o relato de experiências. O resultado alcançado com o artigo foi a compreensão de que as experiências relatadas demonstraram que as plataformas digitais podem ampliar oportunidades formativas e proporcionar consciência crítica quando articuladas a propostas pedagógicas estruturadas e sensíveis que fortaleçam a autonomia individual e coletiva.

Palavras-chave: Educação de jovens e adultos. Qualificações técnicas. Plataformas digitais.

ABSTRACT

*This text presents the report of two technical qualifications, one of them carried out with employees of an industry located in the metropolitan region of Salvador (a) and the other one carried out in Salvador with Coletivo de Integração Latino Americana PachaMãe (b). The objective of this report is to disseminate practices that focus on the pedagogical use of Information and Communication Technologies (ICTs), in order to stimulate innovation in teaching and learning situations in the period of the Covid-19 pandemic, where work formats have become remote. Several studies carried out in Brazil (Nascimento *et al.*, 2011), (Martinazzo *et al.*, 2008) and worldwide (Warschauer *et al.*, 2012), (Buchele, 2009) show that the construction of knowledge, when associated with a pedagogical proposal, creates a mobile learning environment. According to Ribeiro and Behar (2012), experiences of implantation of informatics in the area of education, mainly for young and adult students, have shown that it is possible to use the computer to improve learning. The methodology used falls within the qualitative approach. The results indicate that the experiences described demonstrate that digital platforms can expand formative opportunities and foster critical awareness when articulated with structured and responsive pedagogical approaches that strengthen individual and collective autonomy.*

Keywords: Youth and adult education. Technical qualifications. Digital platforms.

RESUMEN

*Este texto presenta el relato de experiencia de dos cualificaciones técnicas, una de ellas realizada con empleados de una industria ubicada en la región metropolitana de Salvador (a) y la otra realizada en Salvador con el “Coletivo de Integração Latino Americana PachaMãe” (b). El objetivo de este informe es difundir prácticas que se centren en el uso pedagógico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), con el fin de estimular la innovación en situaciones de enseñanza y aprendizaje en el período de la pandemia de Covid-19, donde los formatos de trabajo se han vuelto remotos. En varios estudios realizados en Brasil (Nascimento *et al.*, 2011), (Martinazzo *et al.*, 2008) y en todo el mundo (Warschauer *et al.*, 2012), (Buchele, 2009) muestran que la construcción del conocimiento, cuando se asocia a una propuesta pedagógica, crea un ambiente de aprendizaje móvil. Según Ribeiro y Behar (2012), experiencias de implantación de la informática en el área de la educación, principalmente en sujetos jóvenes y adultos, han demostrado que es posible utilizar la computadora para mejorar el aprendizaje. La metodología utilizada es de naturaleza aplicada, con carácter exploratorio y un enfoque cualitativo, cuya estrategia de investigación es el relato de experiencias. Los resultados alcanzados indican que las experiencias descritas demuestran que las plataformas digitales pueden ampliar las oportunidades formativas y promover la conciencia crítica cuando se*

articulan con propuestas pedagógicas estructuradas y sensibles que fortalezcan la autonomía individual y colectiva.

Palabras-clave: Educación de jóvenes y adultos. Cualificaciones técnicas. Plataformas digitales.

1 INTRODUÇÃO

As qualificações profissionais por meio de plataformas digitais têm se tornado cada vez mais populares e valorizadas no mercado de trabalho. Essas plataformas oferecem uma variedade de cursos, certificações e treinamentos que permitem aos profissionais adquirirem novas habilidades, atualizarem seus conhecimentos e se destacarem em suas carreiras.

Na pesquisa da UNESCO (2013) com o título “Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel”, ficou evidenciado que as limitações dessas experiências educacionais com o uso de tecnologias dizem respeito à qualidade das práticas pedagógicas e que o desenvolvimento de ambientes educacionais móveis envolve diferentes fatores, tais como: aspectos técnicos, componentes educacionais, atributos de computação ubíqua, critérios de usabilidade móvel, entre outros. Para que isso possa ser atenuado, é preciso falar sobre alguns aspectos didáticos pedagógicos como tempo para planejar multidisciplinarmente, a insegurança, entre outros (Venâncio *et al.*, 2012a). De acordo com Fey (2011), atingir a qualidade pretendida pela educação contemporânea, quanto ao desenvolvimento de habilidades e competências requeridas aos alunos da nova geração – os chamados nativos digitais – requer atualizações constantes das estratégias que permitem (re)aprender a aprender e (re)aprender a ensinar. Neste contexto, faz-se necessário promover iniciativas que oportunizem aos professores configurar um espaço de constantes articulações e atualizações de conceitos e conhecimentos vivenciados pelos alunos com uso das novas tecnologias.

Santos e Borges (2011) defendem que o fato único da presença de computadores/notebooks/celulares não promove uma educação inovadora. É importante ressaltar que o dinamismo no trabalho com a tecnologia, seja ela qual for, apenas ocorrerá se houver mudanças nas concepções metodológicas e nas modalidades de trabalho com os grupos de alunos (Bona *et al.*, 2011). Em Ferrete (2011), lemos sobre o reforço deste aspecto, declarando que a utilização e a aplicação das Tecnologias de Informação e

Comunicação (TICs) na educação eram, de fato, assuntos de debate e questionamento contínuos. TIC's ainda são questionadas na Educação, o que remonta a história. Com isso, ele sugere que é necessária a reflexão quanto a novos hábitos e paradigmas para utilização dessas ferramentas tecnológicas.

Apesar dessas preocupações, é essencial reconhecer que as TICs também oferecem inúmeros benefícios na educação. Eles podem facilitar o aprendizado personalizado, fornecer acesso a uma vasta gama de recursos educacionais, permitir a colaboração entre estudantes e educadores em todo o mundo e desenvolver habilidades do século XXI necessárias para o futuro mercado de trabalho.

Abordar os desafios e questões que envolvem a utilização e aplicação de TICs na educação requer uma abordagem equilibrada, planejamento cuidadoso e pesquisa contínua para garantir que a tecnologia seja aproveitada de forma a melhorar os resultados de aprendizagem e promover a inclusão. Além disso, são necessárias políticas e iniciativas para eliminar a exclusão digital e garantir acesso equitativo à tecnologia e oportunidades de educação digital para todos os alunos.

Com base neste contexto, este artigo vem contribuir relatando experiências de duas oficinas, as quais chamaremos de “oficina A” (realizada com trabalhadores da indústria) e “oficina B” (realizada com afro empreendedores/as). Cada oficina explorou uma ferramenta tecnológica possível de ser utilizada por meio dos computadores existentes no local: a) aulas por meio da plataforma *Teams*; (b) encontros remotos utilizando a plataforma *Zoom*. Pretende-se, por meio deste artigo, disseminar práticas educacionais que tenham como foco o uso pedagógico TICs, a fim de estimular a inovação em situações de ensino e de aprendizagem, além de estimular pesquisas que envolvam ferramentas, o uso e a prática educacional de tecnologias móveis.

2 METODOLOGIA

Segundo (Vygotsky, 1978), um dos aspectos da “metodologia participativo-colaborativo-construtivista” é ver o aprendizado como uma atividade ativa, em que os discentes são criadores de conhecimento, não receptores passivos de informações. Assim, a metodologia adotada nas aulas seguiu o modelo

participativo-colaborativo-construtivista (Abud, 2003), no qual se buscou criar um ambiente de aprendizagem ativo e interativo, incentivando os alunos a construírem conhecimento de forma colaborativa e significativa. O modelo participativo possibilita o envolvimento das pessoas no processo de tomada de decisões. O papel do professor, como facilitador, é essencial aqui, pois ele estimula a participação dos alunos, cria um ambiente seguro para a expressão de ideias e incentiva a curiosidade e o questionamento.

O modelo colaborativo possibilita a troca de experiência entre dois ou mais sujeitos proporcionando a construção de conhecimentos por meio de discussões, reflexões e tomadas de decisões em conjunto. A colaboração pode se manifestar em discussões em grupo, projetos de equipe, resolução de problemas coletivos e trabalhos cooperativos. Essa interação social promove o desenvolvimento de habilidades de comunicação, liderança, negociação e trabalho em equipe.

O modelo construtivista (Piaget, 2002) possibilita geração de conhecimentos em permanente processo de autoconstrução, ou seja, o conhecimento é assimilado por uma estruturação progressiva da experiência, evoluindo por meio de um processo interativo de construção. O professor desempenha um papel de mediador nesse processo, auxiliando os alunos a construírem seu conhecimento, fornecendo orientação quando necessário e incentivando-os a refletir sobre suas próprias descobertas.

2.1 Descrição das oficinas

2.1.1 Oficina Gestão de mudança (abordagem do lado humano de um projeto)

A Gestão de Mudanças pode ser definida como a aplicação de um processo estruturado e de um conjunto de ferramentas para liderar o lado humano da mudança para atingir um resultado de negócio desejado. Busca trabalhar com todos os níveis e camadas da organização com o objetivo de prepará-los para as mudanças em curso, desde o indivíduo, até a organização como um todo, passando pelas equipes, gestores e alta diretoria. Uma das principais características da gestão de mudanças está centrada na forma como as pessoas e as equipes são afetadas por um processo de transição organizacional.

Trata-se, portanto, de uma abordagem multi e interdisciplinar, na qual se cruzam estudos de diversas ciências.

Quadro 1: Estruturação da oficina (a)

Ementa	<ul style="list-style-type: none"> - Conceitos da Mudança (teorias e perspectivas de gestão de mudanças); - Implementação da Gestão de Mudanças (aplicação prática da metodologia).
Objetivos Pedagógicos	Entender os processos de mudanças e aprender a conviver com elas; conhecer as principais razões da resistência às mudanças; aprender a lidar com a ansiedade e o estresse diante das mudanças no trabalho; transformar a maneira de reagir às ideias para aproveitar as mudanças.
Materiais e Métodos	A metodologia foi dividida em três etapas: (I) análise do projeto; (II) análise dos líderes e dos grupos; (III) produção e apresentação dos resultados e quais as abordagens serão utilizadas. Para as etapas I e II, os participantes foram divididos em equipes e acessaram o arquivo em <i>Excel</i> que continha as perguntas para análise dos seus projetos. Durante a apresentação de cada pergunta, o formador foi instruindo os participantes em relação aos conceitos envolvidos e apresentando definições. A cada equipe foi dado um tempo de 30 minutos para responder as perguntas. Com essa etapa finalizada, as equipes utilizaram o projetor para apresentar esses dados (etapa III).
Resultados	Observou-se que alguns grupos usaram mais de um computador para realizar as etapas I e II, visando dinamizar o tempo. Ao final, as respostas foram salvas e em rede e compartilhadas com os demais integrantes do grupo para consolidação das respostas. Em relação aos pontos positivos destacam-se: colaboração entre participantes; interação entre grupos; fomento à criatividade; uso de outros recursos como o <i>Power BI</i> ; interação com diferentes áreas do conhecimento. Em relação aos fatores negativos destacam-se o tempo disponível. As lideranças liberaram somente 60 minutos para que o colaborador participasse. E como nesta oficina, em cada grupo existiam dois ou três projetos diferentes, as apresentações precisaram ser curtas e com poucas discussões.

Fonte: Própria autoria (2023)

2.1.2 Oficina (Re)pensando o Afroempreendedorismo das comunidades periféricas

A oficina foi estruturada com as perspectivas de romper com os paradigmas eurocêntricos hegemônicos, pensando a educação, como direito social, favorecendo a transmutação em prol da disseminação de uma sociedade antirracista.

Quadro 2: Estruturação da oficina (b)

Ementa	(Re)pensar as formas de desenvolvimento do processo do empreendedorismo das comunidades periféricas. Reforçando as identidades étnico-raciais e desconstruindo as subjetividades dos indivíduos negros.
Objetivos Pedagógicos	Propiciar diálogos e reflexões sobre o afro empreendedorismo nas comunidades periféricas; promover igualdade e aperfeiçoamento pensando o empreendedorismo como alicerce do desenvolvimento local e focado no fomento; Dar visibilidade a temática das negras e negros empreendedores já atuantes na Bahia para o desenvolvimento de seus negócios.
Materiais e Métodos	Para a realização da oficina foi utilizada a plataforma Zoom e a atividade foi dividida em três etapas. A primeira foi uma pesquisa sobre as necessidades sobre a temática, disponibilizada durante a inscrição, no <i>Google Forms</i> ; a segunda etapa foi uma <i>live</i> na plataforma <i>Youtube</i> para apresentar a proposta da oficina e por último a realização da oficina com a perspectiva de quebrar as subjetividades dos/as negros/as, fortalecer as redes colaborativas de afro empreendedores e construção de novos negócios ou aprimoramento de negócios existentes.
Resultados	As oficinas geraram integração entre empreendedores, foi tratado de conteúdos que reforçam as potencialidades de cada empreendimento; abordagem e apreensão da importância da autonomia financeira; superação das barreiras do racismo e fortalecimento dos pequenos negócios.

Fonte: Própria autoria (2023)

3 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Este texto apresentou o relato de experiências de duas oficinas pedagógicas realizadas: *Oficina Gestão de mudança* (abordagem do lado humano de um projeto) e *(Re)pensando o Afro Empreendedorismo das comunidades periféricas*. As trocas de experiências nas oficinas realizadas foram mais um dos recursos utilizados nessas formações, com o intuito de aumentar seu repertório de práticas. De acordo com os

participantes da oficina de *Gestão de Mudança*, um ponto positivo, além do treinamento oferecido, foi a oportunidade de trocar experiências com colegas de outros departamentos. O ponto negativo foi em relação ao tempo disponibilizado, pois mais da metade dos funcionários prefeririam que a oficina tivesse sido oferecida em três horas e não em apenas uma.

Com relação à oficina B, a adesão foi muito positiva, mas foi observada a importância da temática e que se necessita de mais carga horária para a realização da oficina. Tratou-se de um passo importante, mesmo observando algumas dificuldades em relação ao acesso e instabilidade da *internet*. A oficina *(Re)pensando o Afro Empreendedorismo das comunidades periféricas* trouxe um conjunto de reflexões ainda mais amplo ao centrar-se no afroempreendedorismo e na desconstrução de paradigmas hegemônicos. Ademais, possibilitou, para quem participou, um despertar para o fortalecimento das identidades étnico-raciais, redes colaborativas e processos de autonomia financeira em comunidades periféricas. A participação expressiva, mesmo diante de desafios como instabilidade da internet, reafirma que o desejo de formação está fortemente presente, sobretudo quando a temática dialoga diretamente com as vivências das comunidades e a didática do encontro traz aspectos muito próprios das comunidades. A ferramenta tecnológica reduz a distância geográfica e possibilita trocas com experiências que não necessariamente estejam no mesmo território. Além disso, a oficina mobilizou dimensões afetivas, culturais e comunitárias, mostrando que os ambientes digitais podem – quando mediados criticamente – constituir espaços de emancipação e fortalecimento sociopolítico.

Ao analisar ambas as experiências, percebe-se que as TICs, quando utilizadas dentro de um projeto pedagógico estruturado e reflexivo, não atuam como instrumentos neutros, mas como dispositivos que ampliam possibilidades de acesso, participação e construção coletiva. Assim, a perspectiva do desenvolvimento tecnológico em prol do processo educativo trazido no artigo promove uma direção à diminuição das desigualdades, uma vez que o acesso se tornou facilitado, em se tratando de lócus das oficinas realizadas. Observa-se uma inclusão que envolve projetos desenvolvidos por empresas privadas e instituições não-governamentais, a qual favorece a integração e trocas no ambiente virtual.

O acesso à educação pelos meios digitais e a comunicação são essenciais para promover a igualdade de oportunidades na sociedade globalizada. No entanto, ainda existem desigualdades significativas em termos de acesso à tecnologia e às ferramentas de comunicação, o que pode acentuar as discrepâncias entre os setores privilegiados e desprivilegiados da população, pois este acesso não se dá de forma homogênea. Para garantir que a educação e a comunicação sejam realmente um direito para todos, é fundamental que sejam implementadas políticas públicas que busquem reduzir essa disparidade e promover a inclusão digital.

As oficinas apresentadas neste artigo demonstram a potência das formações digitais na ampliação de saberes, no fortalecimento de vínculos e na criação de ambientes colaborativos, mas também evidenciam que a inclusão digital é uma construção contínua, que exige políticas públicas robustas, investimentos estruturais e uma perspectiva pedagógica que reconheça os sujeitos envolvidos.

Ao implementar essas políticas públicas, é possível promover uma educação mais inclusiva e proporcionar a todos os cidadãos a oportunidade de se beneficiar das vantagens da sociedade globalizada, garantindo que ninguém fique para trás devido à falta de acesso à tecnologia e à comunicação. Essa abordagem é fundamental para construir uma sociedade mais justa e igualitária, tratando-se de acesso à educação através dos meios digitais e comunicação como um direito. Este ambiente favorável de aprendizagem não apenas fornece conteúdos técnicos ou para empreendedores, mas atua como dispositivos de transformação social, abrindo caminhos para que trabalhadores, jovens e adultos possam (re)significar suas trajetórias a partir do diálogo, da colaboração e do uso crítico das tecnologias.

Referências

ABUD, Katia Maria. **Um projeto de formação continuada para professores de história.** Formação continuada de professores. Tradução . São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. Acesso em: 03 fev. 2025.

BONA, A.S. MATTOS, E.B.V.; ROSA, M.B.; PESCADOR, C.M.; FAGUNDES, L.C.; BASCO, M.V.A. Aprendizagem pela cooperação no Programa UCA: percepção dos professores a partir de Projetos de Aprendizagem. Revista Novas Tecnologias na Educação (RENOTE), v. 10, n.1, 2012.

BUCHELE, S.F. Using OLPC laptop technology as a computer science case study teaching tool. **Journal of Computing Sciences in Colleges**, v.24, n.4, p. 130-136. 2009.

FEY, A. F. A Linguagem na Interação Professor Aluno na Era Digital. *In: Congresso Internacional de Linguagem e Tecnologia online*, v.1, n.1, p. 1-10. 2011.

FERRETE A. A.S. S. O Uso do Computador Portátil. **Anais do XXII SBIE - XVII WIE Aracaju**, 21 a 25 de novembro de 2011.

NASCIMENTO, K. A. S.; FILHO, J. A. C.; SEGUNDO, G. L. S.; SALES, S. B. Um olhar sobre a formação docente do programa UCA em uma escola municipal de Fortaleza. *In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO – SBIE*, 12., 2011. Anais... Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2011.

MARTINAZZO, A.A.G.; PATRÍCIO, N.S.; BIAZON, L.C.; FICHEMAN, I.K.; LOPES, R.D. **Testing the OLPC Drawing Activity: an usability report**. *In: IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT)*, 2008.

PIAGET, J. **Epistemologia Genética**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

RIBEIRO, A.C.R.; BEHAR, P.A. O computador como uma ferramenta para auxiliar na aprendizagem: a visão de alunos e professores. **Revista Novas Tecnologias na Educação (RENTE)**, v. 10, n.1. p. 1-14. 2012.

SANTOS, M. B. F.; BORGES, M.K. O Uso de Laptops Na Escola: Alterações e Permanência no Currículo. **Anais do XXII SBIE - XVII WIE**. Aracaju, 21 a 25 de novembro de 2011.

VENANCIO, V.; PATRÍCIO, N. S.; FICHEMAN, I. K.; LOPES, R. D. Forma e metodologia de trabalho no uso de tecnologias móveis educacionais dentro da formação UCA: relato de experiência em formação presencial. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO – CBIE*, 1., 2012, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: SBC, 2012. (Workshop UCA).

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1978.

WARSCHAUER, M. COTTEN, S. R.; AMES, M.G. One Laptop per Child Birmingham: Case Study of a Radical Experiment. **International Journal of Learning and Media (IJLM)**, v.3, n.2. p.61-76, 2012.