



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA EM ENERGIA E SUSTENTABILIDADE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO CIENTÍFICA, INCLUSÃO E DIVERSIDADE
MESTRADO PROFISSIONAL

PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO
PLANO DA OFICINA FORMATIVA
USO CRÍTICO-REFLEXIVO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM CONTEXTOS
EDUCATIVOS

Juvenicio Jesus dos Santos

FEIRA DE SANTANA, BAHIA
2024

PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO

PLANO DA OFICINA FORMATIVA

USO CRÍTICO-REFLEXIVO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM CONTEXTOS EDUCATIVOS

Produto Técnico-Tecnológico apresentado ao Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica, Inclusão e Diversidade da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, como requisito para a obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Eniel do Espírito Santo

FEIRA DE SANTANA, BAHIA
2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

S237u Santos, Juvenicio Jesus dos

Uso crítico – reflexivo das tecnologias digitais em contextos educativos [recurso eletrônico] / Juvenicio Jesus dos Santos. – 1. ed. – Feira de Santana, BA: Edição do autor, 2024.

14p.; PDF; 211KB.

Formato Digital.

Produto Técnico-Tecnológico oriundo da dissertação - “Educação básica no contexto da pós-pandemia de Covid-19: limites e possibilidades das tecnologias digitais” (Mestrado) - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Programa em Educação Científica Inclusão e Diversidade, Programa de Pós-Graduação em Educação Científica, Inclusão e Diversidade, 2024.

Orientação: Dr. Eniel do Espírito Santo.

1. Tecnologia. 2. Tecnologias Digitais. 3. Educação Básica. 4. Competências Digitais dos Professores. 5. Ensino Híbrido. I. Título.

CDD 600

PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO PLANO DA OFICINA FORMATIVA

USO CRÍTICO-REFLEXIVO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM CONTEXTOS EDUCATIVOS

Resumo

Esta oficina constitui-se como um Produto Técnico-Tecnológico (PTT) desenvolvido no âmbito da pesquisa de mestrado que possui como título: *Educação básica no contexto da pós-pandemia de covid-19: limites e possibilidades das tecnologias digitais*. Esta pesquisa está vinculada ao mestrado profissional em Educação Científica, Inclusão e Diversidade da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, campus Feira de Santana. O mestrado profissional traz como requisito a elaboração de um produto educacional, como Produto Técnico-Tecnológico. Nesse sentido, esta oficina formativa foi construída, implementada e validada (avaliada) a partir da pesquisa realizada com professores de um colégio público de ensino médio da Rede estadual de educação da Bahia. A oficina tem como objetivo promover a utilização crítico-reflexiva das tecnologias digitais como interfaces de emancipação político-pedagógica dos professores, visando ao desenvolvimento das competências digitais docentes para a promoção de práticas híbridas de ensino. A oficina está planejada para ocorrer de forma híbrida, com carga horária total de 15 horas, alicerçando-se na concepção de cultura digital, aportada por Nonato (2021), bem como na necessidade do desenvolvimento de competências digitais docentes na perspectiva de Dias-Trindade e Santo (2021), para o uso crítico das tecnologias digitais com os sujeitos aprendentes (Sales; Albuquerque, 2020). Dessa forma, esta oficina representa um produto educacional, dedicado a compreender os desafios e oportunidades que as tecnologias digitais apresentam na educação básica, especialmente em tempos de pós-pandemia. Com ele, busca-se transcender a mera utilização técnica das tecnologias digitais, promovendo uma abordagem crítica e emancipatória para os educadores.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais. Educação Básica. Competências Digitais dos Professores. Ensino Híbrido.

Abstract

This workshop is a Technical-Technological Product (TTP) developed as part of the master's research entitled: *Basic education in the context of the post-covid-19 pandemic: limits and possibilities of digital technologies*. This research is linked to the professional master's degree in Science Education, Inclusion and Diversity at the Federal University of Reconcavo da Bahia, Feira de Santana campus. The professional master's degree requires the preparation of an educational product, such as a Technical-Technological Product. In this sense, this training workshop was built, implemented and validated (evaluated), based on research carried out with teachers from a public high school in the Bahia state education network. The workshop aims to promote the critical-reflexive use of digital technologies as interfaces for the political-pedagogical emancipation of teachers, with a view to developing teachers' digital skills to promote hybrid teaching practices. The workshop is planned to take place in a hybrid format, with a total workload of 15 hours, based on the concept of digital culture put forward by Nonato (2021), as well as the need to develop teachers' digital competences from the perspective of Dias-Trindade and Santo (2021), for the critical use of digital technologies with learners (Sales; Albuquerque, 2020). In this way, this workshop represents an educational product, dedicated to understanding the challenges and opportunities that digital technologies present in basic education, especially in times of post-pandemic. It seeks to transcend the mere technical use of digital technologies, promoting a critical and emancipatory approach for educators.

Keywords: Digital Technologies. Basic Education. Teachers' digital skills. Hybrid Teaching.

FICHA TÉCNICA

Título: Plano da Oficina Formativa: Uso crítico-reflexivo das tecnologias digitais em contextos educativos.

Origem do Produto: Trabalho de Conclusão de Curso do PPGECID.

Nível de Ensino a que se destina o produto: educação básica.

Área do Conhecimento: Ensino.

Público-alvo: professores da educação básica e demais interessados.

Categoria deste Produto: PTT2 - Curso de formação profissional - atividade de capacitação criada e organizada, cursos, oficinas, entre outros.

Finalidade: formação continuada.

Organização do Produto:

Registro do Produto: Biblioteca do CETENS.

Avaliação do Produto: avaliado (validado) pelos participantes da pesquisa.

Disponibilidade: irrestrita, mantendo-se o respeito à autoria do produto, não sendo permitido uso comercial a terceiros.

Divulgação: meio digital e/ou outros.

Apoio Financeiro: Este trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

URL: produto acessível no site do PPGECID, gratuitamente.

Idioma: Português.

Cidade/Estado: Feira de Santana/Bahia.

País: Brasil.

Ano: 2024.



SUMÁRIO

EXPECTATIVAS E OBJETIVOS	7
CONTEÚDOS.....	8
METODOLOGIAS DE ENSINO	9
AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM	9
Trilha 1 - Bases Teórica - Uso Crítico-Reflexivo das Tecnologias Digitais na educação (10h).	10
Trilha 2 – Mão na Massa Síncrono (4 horas).....	12
Avaliação e Encerramento Síncrono (1h)	13
REFERÊNCIAS	13

PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO
PLANO DA OFICINA FORMATIVA

USO CRÍTICO-REFLEXIVO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS EM CONTEXTOS
EDUCATIVOS

CARGA HORÁRIA: 15h

FORMATO: Híbrido

PÚBLICO-ALVO: Professores da educação básica e demais interessados (as) na temática.

EXPECTATIVAS E OBJETIVOS

No atual cenário educacional, os elementos da cultura digital (Nonato, 2021) têm se tornado cada vez mais presentes nas práticas pedagógicas. Seja por meio de dispositivos móveis, softwares educacionais ou plataformas online de aprendizagem, as tecnologias digitais proporcionam novas possibilidades para o ensino e a aprendizagem. No entanto, é fundamental adotar uma abordagem crítica em relação ao uso dessas interfaces digitais, a fim de promover experiências educativas significativas e empoderadoras para os estudantes.

Nesse contexto, as reflexões de Dias-Trindade e Santo (2021) são particularmente relevantes. Os autores destacam a necessidade do desenvolvimento das competências digitais dos professores para utilizar de maneira pedagógica as tecnologias digitais, a fim superar a condição de mero consumidor de informações, mas de criar, analisar e sintetizar o conhecimento de forma crítica-reflexiva e autônoma.

Além disso, o desenvolvimento das competências digitais amplia a capacidade dos educadores de criar ambientes de aprendizagem inovadores e dinâmicos, que estejam alinhados com as demandas e desafios do mundo contemporâneo. A formação dos professores nesse sentido torna-se um elemento crucial para a efetiva integração das tecnologias digitais no contexto educacional.

De acordo com Sales e Albuquerque (2020), os sujeitos aprendentes já utilizam as tecnologias digitais em suas práticas cotidianas. Essa realidade ressalta a importância de integrar esses artefatos sociotécnicos com intencionalidade pedagógica no contexto educacional, reconhecendo e valorizando as competências digitais prévias dos estudantes imersos na cultura digital.

De maneira semelhante, a pesquisadora Edméa Santos (Santos, 2019) assinala que na cibercultura os estudantes transitam entre os dois mundos, o virtual e o real, de forma simultânea. Essa habilidade de transitar entre diferentes ambientes digitais e físicos é uma característica marcante dessa geração, devendo ser considerada ao planejar práticas educacionais que dialoguem com sua vivência e expectativa.

Adicionalmente, Serres (2015) sinaliza que a juventude do tempo presente está cada vez mais

imersa no mundo virtual, encontrando no smartphone o seu maior companheiro. O filósofo cunha o termo geração de polegárinhas(os) para descrever esse fenômeno, enfatizando o papel central que os polegares desempenham ao operar os dispositivos móveis. Essa denominação ressalta a marcante interação física e digital que caracteriza a experiência desses jovens na contemporaneidade.

Portanto, esta oficina formativa, como produto técnico-tecnológico, foi validada (avaliada) previamente pelos participantes da pesquisa de mestrado, contemplando as sugestões propostas pelos cursistas. Nesse sentido, contribui para o desenvolvimento das competências digitais de docentes da educação básica no contexto educacional atual. Tem como premissa evidenciar a necessidade de uma abordagem crítico-reflexiva em relação ao uso das tecnologias digitais, destacando a importância de compreender e valorizar as práticas e habilidades digitais dos estudantes, promovendo assim uma educação alinhada com a realidade da sociedade contemporânea.

Assim, esta oficina formativa tem como objetivo promover a utilização crítico-reflexiva das tecnologias digitais como interfaces de emancipação político-pedagógica dos professores, visando ao desenvolvimento das competências digitais docentes para a promoção de práticas híbridas de ensino. Como objetivos específicos, a oficina se propõe a refletir sobre as possibilidades de uso crítico das tecnologias digitais na sociedade contemporânea e seu impacto na educação, compreender o papel do professor como mediador na utilização pedagógica das tecnologias digitais em sala de aula; Conhecer diferentes estratégias pedagógicas para o uso das tecnologias digitais em sala de aula.

CONTEÚDOS

As tecnologias digitais na sociedade contemporânea e seu impacto na educação. Tecnologias digitais e emancipação político-pedagógica. Análise crítica das tecnologias digitais como potenciais aliadas na promoção de uma educação emancipadora. O papel do professor como mediador na utilização pedagógica das tecnologias digitais em sala de aula. Estratégias para promover a participação ativa dos sujeitos aprendentes no uso das tecnologias digitais. Exemplos práticos de atividades que incentivem a reflexão crítica dos estudantes sobre o uso das tecnologias digitais. Uso das inteligências artificiais generativas para auxiliar na elaboração de atividades didático-pedagógicas diversas.

METODOLOGIAS DE ENSINO

A oficina será ministrada de forma híbrida, com carga horária total de 15 horas, sendo os momentos virtuais distribuídos em síncronos e assíncronos. A parte síncrona constitui-se em 8h, subdividida em 3 (três) encontros, sendo 2 (dois) de 4h e 01 (um) encontro de 1h para reflexão e discussão (avaliação) sobre as experiências vivenciadas nas oficinas. Os momentos assíncronos totalizam 6h, dedicados à leitura e discussões no fórum dos textos base e complementares da oficina formativa. A metodologia adotada é a participativa, promovendo a interação, a reflexão e a prática. Além disso, serão aplicadas técnicas de aprendizagem colaborativa, estimulando a troca de experiências entre os participantes e a construção coletiva do conhecimento.

A oficina está organizada em tópicos de estudo, com 2 (duas) trilhas de aprendizagem, distribuídas ao longo de 3 (três) semanas de atividades híbridas, isto é, aulas síncronas realizadas por meio de uma plataforma de videoconferência (por exemplo, ConferenciaWeb da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa), e atividades online, disponibilizadas por meio de ambiente virtual de aprendizagem (por exemplo, Plataforma Moodle). A oficina adota uma abordagem que coloca os professores cursistas como protagonistas no processo de ensino e aprendizagem, com o objetivo de promover a construção coletiva do conhecimento.

Serão utilizados diversos recursos pedagógicos para enriquecer o processo de aprendizagem, tais como: material didático impresso e digital, apresentações audiovisuais, simulações práticas, discussões em grupo, atividades de pesquisa, entre outros. Isso permitirá uma abordagem multidimensional, atendendo às diferentes formas de aprendizado dos participantes.

Além disso, será incentivado o estabelecimento de redes de colaboração entre os participantes, proporcionando oportunidades para a troca de ideias, experiências e recursos. Essa interação continuará além da atividade formativa, promovendo um ambiente de aprendizado contínuo e o compartilhamento de boas práticas.

AValiação DA APRENDIZAGEM

A avaliação dos participantes será processual e contínua e abrangerá não apenas o desempenho nas atividades práticas, mas também a participação ativa nas discussões e a demonstração de reflexão crítica sobre os temas abordados. Ao longo da oficina formativa, serão oferecidos *feedbacks* individualizados para cada participante, visando ao aprimoramento contínuo das práticas pedagógicas. Além disso, o formador estará disponível para orientações e esclarecimento de dúvidas, promovendo um ambiente de apoio aos participantes.

Além disso, os participantes realizarão autoavaliação contínua de seu progresso, refletindo sobre a aplicação das técnicas e conceitos abordados no transcorrer da oficina. A autoavaliação servirá como uma forma valiosa para o desenvolvimento individual, permitindo que os participantes identifiquem áreas de melhoria, explorem novas abordagens e ajustem suas práticas pedagógicas de acordo com as necessidades específicas de seu contexto educacional.

Trilha 1 - Bases Teórica - Uso Crítico-Reflexivo das Tecnologias Digitais na educação (10h)

Objetivos de Aprendizagem: Desenvolver uma base teórica que promova o uso crítico-reflexivo das tecnologias digitais na educação, fornecendo aos educadores e profissionais da área as bases conceituais necessárias para integrar as Tecnologias Digitais no ambiente educacional, visando potencializar o aprendizado, estimular a pensamento crítico dos alunos e prepará-los para uma participação ativa e responsável na sociedade atual.

<p>Semana 01</p>	<p>Atividade Assíncrona Carga horária 6h</p> <p>Leitura e discussão no fórum do Texto 1 (2h) Texto 1: Cultura digital e recursos pedagógicos digitais: um panorama da docência na Covid-19. https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i45.8309</p> <p>Texto complementar: O uso (crítico) das tecnologias digitais da informação e da comunicação na educação (não compensatória) de jovens e adultos. https://doi.org/10.22481/praxis.v14i29.4102</p> <p>Leitura e discussão por meio de Exercícios de Colaboração Online (nuvem de palavras, google docs) do Texto 2 (2h) Texto 2: Competências digitais de docentes universitários em tempos de pandemia: análise da autoavaliação Digcompedu. https://10.22481/praxisedu.v17i45.8336.</p> <p>Texto complementar: Polegarzinha – Uma nova forma de viver em harmonia, de pensar as instituições, de ser e de saber.</p> <p>Leitura e discussão a partir da criação de Mapas Mentais Online (Use interfaces como MindMeister, XMind ou Coggle para criar mapas mentais online) do Texto 3 (2h) Texto 3: Práticas Híbridas dos Sujeitos Aprendentes - Uma Proposição de Modelagem para Análise das Formas de Hibridismo Presentes nas Instituições Formativas. https://doi.org/10.25112/rpr.v2i0.2193.</p> <p>Texto complementar: Educação no Contexto da Pandemia: Percepções Críticas da Coordenação Pedagógica https://doi.org/10.18264/eadf.v12i3.1913</p> <p>Pesquisa-formação na cibercultura http://www.edmeasantos.pro.br/assets/livros/Livro%20PESQUISA-FORMA%C3%87%C3%83O%20NA%20CIBERCULTURA_E-BOOK.pdf.</p>
-------------------------	---

Semana 2	Atividade Síncrona 4h
	<p>Carga horária: 1h.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Introdução (apresentação geral da oficina Formativa) (05 min) b) Reflexão crítica sobre as tecnologias digitais na sociedade contemporânea e seu impacto na educação; Tecnologias digitais x Tecnologias analógicas; Inteligências artificiais generativas emergentes; Abordagem das transformações tecnológicas na sociedade atual; (20 min) c) Análise dos desafios e oportunidades proporcionados pelas tecnologias digitais em sala de aula; (15 min) d) Debate sobre os impactos das tecnologias digitais na educação. (20 min). <p>Interação dos participantes: Exercícios de Colaboração Online (google docs ou Trello)</p>
	<p>Carga horária: 1h</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Uso das Tecnologias digitais para emancipação política - conexões entre as tecnologias digitais e a luta contra a opressão. (15 min) b) Exploração da relação entre tecnologia, poder e opressão; Estudo de casos em que as tecnologias digitais têm sido utilizadas para resistência e emancipação; (25 min) c) Reflexão sobre o papel do professor na promoção da justiça social por meio das tecnologias digitais. (20 min). <p>Interação dos participantes: Exercícios de Colaboração Online (Nuvem de palavras) Você pode criar uma nuvem de palavras usando ferramentas online como WordArt.com, WordClouds.com ou Wordle.net</p>
	<p>Carga horária: 1h.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Análise crítica das tecnologias digitais como potenciais aliadas na promoção da emancipação político-pedagógica. (15 min) b) Estudo das possibilidades de utilização das tecnologias digitais para promover a emancipação dos estudantes; (20 min) c) Discussão sobre a importância da mediação docente nesse processo. (25 min). <p>Interação dos participantes: Exercícios de Colaboração Online (Quadros Virtuais Interativos) Utilizar plataformas como Miro, MURAL ou Padlet para criar quadros virtuais interativos.</p>
	<p>Carga horária: 1h.</p> <ul style="list-style-type: none"> a) O papel do professor como mediador na utilização das tecnologias digitais em sala de aula; (20 min) b) Exploração de estratégias de mediação que promovam a autonomia e a reflexão crítica dos estudantes; (20 min) c) Discussão sobre os desafios e possibilidades da mediação docente no uso das tecnologias digitais. (20 min). <p>Interação dos participantes: Exercícios de Colaboração Online (Quadros Virtuais Interativos) Utilizar plataformas como Miro, MURAL ou Padlet para criar quadros virtuais interativos.</p>

Trilha 2 – Mão na Massa Síncrono (4 horas)

Objetivos de Aprendizagem: Implementar e conduzir oficinas práticas que formem educadores, profissionais da educação e demais interessados no desenvolvimento de competências digitais para o uso crítico-reflexivo das tecnologias digitais na educação. Por meio de atividades, promover a exploração de estratégias pedagógicas que integrem de forma intencional as Tecnologias Digitais, incentivando a criação de ambientes educacionais dinâmicos, participativos e alinhados aos princípios de pensamento crítico, proporcionando, assim, uma experiência prática e construtiva para aplicação desses conhecimentos no contexto educacional.

	Atividade
Semana 3	<p>Carga horária: 1h e 20 min.</p> <p>Oficina 1: Uso pedagógico da Inteligência Artificial do ChatGPT para fomentar a criatividade e a reflexão crítica (30 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introdução ao uso do ChatGPT como interface digital de aprendizagem; - Demonstração prática do uso do ChatGPT em sala de aula; - Atividades práticas que envolvam a utilização do ChatGPT para estimular a criatividade e a reflexão crítica dos alunos. (50 min)
	<p>Carga horária: 1h e 20 min.</p> <p>Oficina 2: Produção e publicação de podcast como formas de expressão e disseminação de ideias (por exemplo, https://www.spreaker.com/) (30 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introdução ao conceito de podcast e sua relevância educacional; - Exploração das etapas de produção de um podcast; - Desenvolvimento de um podcast pelos participantes, abordando temas relevantes e promovendo a reflexão crítica. (50 min)
	<p>Carga horária: 1h e 20 min</p> <p>Oficina 3: Uso Pedagógico da Inteligência Artificial Generativa do Cohesive (30 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Apresentação da plataforma Cohesive e suas aplicações educacionais; -Demonstração de casos de uso pedagógico da Inteligência Artificial na plataforma; -Atividades práticas de integração da Inteligência Artificial em atividades de planejamento pedagógico e de ensino. 50 min

Avaliação e Encerramento Síncrono (1h)

Objetivos de Aprendizagem: Avaliar de forma abrangente o desempenho dos participantes, a partir da compreensão e aplicação dos conceitos ensinados durante o curso.

Semana	Atividade
3	Reflexão e discussão sobre as experiências vivenciadas nas oficinas práticas

REFERÊNCIAS

DIAS-TRINDADE, S.; SANTO, E. do E. Competências digitais de docentes universitários em tempos de pandemia: análise da autoavaliação Digcompedu. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 45, p. 100-116, 2021. DOI: 10.22481/praxisedu.v17i45.8336. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/8336>. Acesso em: 9 out. 2023.

JOAQUIM, B. dos S.; PESCE, L. O uso (crítico) das tecnologias digitais da informação e da comunicação na educação (não compensatória) de jovens e adultos. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 14, n. 29, p. 126-142, 2018. DOI: 10.22481/praxis.v14i29.4102. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/4102>. Acesso em: 19 nov. 2023.

NONATO, E. do R. S.; SALES, M. V. S.; CAVALCANTE, T. R. Cultura digital e recursos pedagógicos digitais: um panorama da docência na Covid-19. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 45, p. 8-32, 2021. DOI: 10.22481/praxisedu.v17i45.8309.

SALES, K. M. B.; ALBUQUERQUE, J. C. M. de. Práticas Híbridas dos Sujeitos Aprendentes - Uma Proposição de Modelagem para Análise das Formas de Hibridismo Presentes nas Instituições Formativas. **Revista Práxis**, n. 2, p. 162-186, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.25112/rpr.v2i0.2193>. Acesso em: 10 abr. 2022.

SANTOS, E. **Pesquisa-formação na cibercultura**. Teresina: EDUFPI, 2019. E-book. Disponível em: http://www.edmeasantos.pro.br/assets/livros/Livro%20PESQUISA-FORMA%C3%87%C3%83O%20NA%20CIBERCULTURA_E-BOOK.pdf. Acesso em: 19 Nov. 2023.

SANTOS, J. J. dos; SANTO, E. do E.; SOUZA, N. S. Educação no Contexto da Pandemia: Percepções Críticas da Coordenação Pedagógica. **EaD em Foco**, [S. l.], v. 12, n. 3, p. e1913, 2022. DOI: 10.18264/eadf.v12i3.1913. Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/1913>. Acesso em: 29 fev. 2024.

SERRES, M. **Polegarzinha** – Uma nova forma de viver em harmonia, de pensar as instituições, de ser e de saber. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.