

FERRAMENTA DE AUTORIA CREATOR4ALL NA CRIAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS PERSONALIZADOS



CREATOR4ALL AUTHORIZING TOOL FOR CREATING PERSONALIZED TEACHING MATERIALS

MÔNIA DANIELA DOTTA MARTINS KANASHIRO

Graduada em Pedagogia pela UNESP (2005); graduada em Letras - Português e Inglês pelo Instituto Educacional do Estado de São Paulo (2008); especialista em Planejamento, Implementação e Gestão da EAD pela UFF- RJ (2013); Mestre em Educação pela UNESP (2020); professora da Educação Básica na rede municipal de ensino de Presidente Prudente SP desde 2018.

RESUMO

Este artigo busca refletir sobre o potencial da autoria docente com uso de uma ferramenta de criação na construção de materiais didáticos para a promoção de um ensino de qualidade alinhado com as transformações sociais advindas da tecnologia nos diferentes contextos de vida de estudantes e docentes. A justificativa do estudo baseia-se na necessidade de pensar soluções com potencial para a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem na busca de garantir equidade de educação a todos com oportunidades de crescimento e superação das desigualdades educacionais. A ferramenta de autoria analisada neste trabalho, além de apresentar diferentes recursos para promoção de engajamento e motivação por meio da gamificação, também possui plataforma de acompanhamento para que docentes analisem resultados de atividades construídas e possam traçar planejamentos diferenciados a cada realidade identificada, norteando a prática e contribuindo para autoformação dos professores. Além da análise descritiva da ferramenta de autoria, seus recursos e de materiais criados a partir dela a serem disponibilizados a estudantes, a metodologia se utilizou ainda da revisão bibliográfica sobre a autoria docente com ferramentas tecnológicas. Os estudos demonstraram que uso de ferramentas de autoria na prática docente tem potencial para contribuir com a formação continuada dos docentes, em um processo que envolve não apenas a aprendizagem de uma ferramenta, mas uma autoformação e atualização profissional que o coloca num papel autoral e não mais apenas como reprodutor contribuindo assim para o processo global de ensino.

PALAVRAS-CHAVE: Ferramenta de Autoria; Creator4all; Autoria Docente; Recursos Educacionais Digitais; Tecnologias na Educação.

ABSTRACT

This article seeks to reflect on the potential of teacher authorship through the use of a creation tool in the construction of teaching materials to promote quality teaching in line with the social transformations brought about by technology in the different life contexts of students and teachers. The justification for the study is based on the need to think of solutions with the potential to improve teaching and learning processes in the quest to guarantee equal education for all, with opportunities for growth and overcoming educational inequalities. The authoring tool analyzed in this paper, in addition to presenting different resources for promoting engagement and motivation through gamification, also has a monitoring platform so that teachers can analyze the results of the activities built and can draw up differentiated plans for each reality identified, guiding practice and contributing to teacher self-education. In addition to the descriptive analysis of the authoring tool, its resources and the materials created from it to be made available to students, the methodology also used a literature review on teacher authoring with technological tools. The studies showed that the use of authoring tools in teaching practice has the potential to contribute to teachers' continuing education, in a process that involves not just learning a tool, but self-training and professional updating that puts them in an authorial role and no longer just as a reproducer, thus contributing to the overall teaching process.

KEYWORDS: Authoring Tool; Creator4all; Teacher Authoring; Digital Educational Resources; Technologies in Education..

INTRODUÇÃO

A qualidade da educação é um tema de grande relevância e preocupação em todo o mundo, e o Brasil não é exceção. O Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), coordenado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), tem sido uma ferramenta importante para avaliar e comparar o desempenho educacional dos países participantes. Os resultados do último PISA, divulgados em 2022, fornecem informações importantes sobre a situação da aprendizagem dos estudantes no Brasil.

De acordo com os dados do último PISA, o desempenho dos estudantes brasileiros tem preocupado os especialistas em educação, especialmente em áreas muito relevantes como Leitura, Matemática e Ciências. O relatório revela que uma quantidade significativa de estudantes brasileiros não atingiu níveis satisfatórios de proficiência nessas disciplinas, quando comparados com seus pares em outros países.

Tal contexto reflete desafios que há muito são enfrentados pelo sistema educacional brasileiro, e que incluem questões abrangentes como: desigualdades socioeconômicas, deficiências na

formação e valorização dos docentes, infraestrutura insatisfatória em muitas realidades escolares e variações regionais no acesso à educação de qualidade. Somada a tais fatores, a falta de interesse dos educandos em relação aos conteúdos escolares também é um fator que chama atenção.

A desmotivação e falta de adequação da educação à realidade tecnológica e digital da sociedade representam desafios adicionais para a aprendizagem no Brasil. Em um contexto em que a tecnologia desempenha um papel cada vez mais central em todas as esferas da vida, é fundamental que a educação acompanhe essas transformações. No entanto, muitas escolas enfrentam dificuldades para integrar efetivamente as ferramentas digitais no processo de ensino-aprendizagem, seja devido à falta de recursos tecnológicos adequados, à formação limitada dos professores em relação ao uso pedagógico das tecnologias ou à resistência institucional à mudança. Com isso, os estudantes percebem muitas vezes a educação como desatualizada e desconectada de suas realidades cotidianas, o que pode contribuir para a falta de motivação e interesse pelos estudos. Além disso, a disparidade digital entre os estudantes que têm acesso à tecnologia e aqueles que não têm, amplia ainda mais as desigualdades educacionais, comprometendo a equidade no acesso ao conhecimento e às oportunidades.

Diante desse cenário, esta pesquisa busca contribuir com o compartilhamento de conhecimentos construídos sobre a prática docente com uso de ferramenta de autoria tecnológica para promoção de um ensino significativo, e fomentar a reflexão sobre formas de enfrentamento dos baixos resultados obtidos a partir dos atuais processos educativos no país. Para isso, este artigo apresenta a definição de ferramentas de autoria e seu impacto na prática docente, explora uma ferramenta de autoria específica analisando suas funcionalidades, benefícios e desafios para o processo de ensino, bem como aborda a importância da personalização dos materiais didáticos na promoção de um processo educativo significativo comprometido com a construção sólida do saber.

Para este estudo, a metodologia empregada relacionou a revisão bibliográfica de pesquisas relevantes sobre o uso de ferramentas de autoria na educação, com a análise descritiva da ferramenta de autoria Creator4all e seus recursos na criação de materiais didáticos digitais. Para a construção reflexiva do texto, foram utilizadas também a coleta de dados quantitativos de um ambiente prático de uso da ferramenta de autoria analisado para embasar as conclusões e recomendações apresentadas no trabalho.

FERRAMENTAS DE AUTORIA E PRÁTICA DOCENTE

Uma ferramenta de autoria é um software que permite aos usuários criar, editar e publicar conteúdos digitais de forma interativa e personalizada. Essas ferramentas possibilitam a incorporação de diferentes tipos de mídia, como vídeos, áudios, imagens e animações, facilitando a criação de materiais didáticos inovadores e atrativos. Dessa forma, os educadores podem adaptar os conteúdos às necessidades e estilos de aprendizagem de seus aprendizes de maneira eficaz (GANDIN, 2021).

Alinhados aos propósitos dessas ferramentas os chamados Recursos Educacionais Abertos ou simplesmente REAs constituem também

artefatos digitais de que a escola dispõe como possibilidade de inovação e adequação pedagógica diante do cenário plural, conectado e móvel da era da cibercultura. A associação dessas possibilidades é necessária, sobretudo no que diz respeito à construção, reutilização e adaptação de materiais didáticos que compõem as práticas de ensino, considerando que as informações são cada vez mais instantâneas e que necessitam de atualizações constantes. (GANDIN, 2021, p. 104)

Os Recursos Educacionais Abertos, que podem ou não ser fruto de ferramentas de autoria, são elementos importantes tanto pela sua finalidade pedagógica quanto pelas características que os distinguem, como a sua capacidade de adaptação e reedição para aplicação em contextos diferentes, possibilitando ampliar o acesso e democratização de práticas educacionais de qualidade além de reduzir custos com materiais impressos que atualmente são prevalentes no campo educacional. Além disso, estes recursos estimulam os professores a se tornarem criadores de materiais didáticos, individualmente ou em colaboração com seus pares, instaurando, no campo educativo, a transição da figura do professor de meramente reprodutor para criador dos próprios materiais didáticos (GANDIN, 2021, p. 105).

Assim, podemos refletir que o uso de ferramentas de autoria na prática docente contribui para a formação continuada dos docentes, em um processo que envolve não apenas a aprendizagem de uma ferramenta ou de protocolos para criação de recursos digitais, mas uma autoformação, envolvendo a motivação autodidata, a proficiência no uso das tecnologias e no aprofundamento dos próprios conceitos que ensina e a atualização profissional mediante a auto adaptação frente as inovações disponíveis no mundo digital.

No entanto, o acesso e a adaptação dos recursos educacionais muitas vezes dependem do formato e da plataforma e ferramenta de autoria em que são criados e disponibilizados. A escolha do formato destes recursos é crucial, uma vez que é fundamental que possuam uma forma de edição livre. Ou seja, não basta possibilitar a criação de materiais de ensino personalizados, inovadores e multimodais, se estes não puderem ser reaproveitados, editados e adaptados para diferentes contextos. Por isso, plataformas de autoria, armazenamento e compartilhamento aberto são indispensáveis para apoiar os propósitos dos REA e facilitar a autoria e a colaboração em rede, no entanto, devem atentar para a necessidade de democratização de suas produções se o seu interesse for o de contribuir globalmente com a melhoria do ensino.

A este respeito Gandin (2021) aponta que, as ferramentas de autoria para professores de fato podem ser ferramentas úteis na criação de materiais de ensino personalizados e inovadores, diferenciando-se dos materiais convencionais impressos e em um espaço digital para criação de materiais didáticos abertos a adaptação e a (co)autoria sobressaem-se e possibilitam uma rede de conexão colaborativa visando a criação de materiais de qualidade, na medida em que o material produzido e compartilhado por um usuário possa ser acessado e atualizado pelo outro usuário, que também compartilhará em rede. Diante disso, as plataformas têm por objetivo centralizar e distribuir esses materiais com base nas quatro liberdades de ações nomeadas de 4Rs: Review (Revisar), Remix (Juntar), Reuse (Reusar) e Redistribute (Redistribuir) (TODA; ISOTANI, 2016).

Considerando ainda a conceituação das ferramentas de autoria para criação de REA, é importante também destacar as especificidades desse contexto de criação em relação a outro aspecto: algumas plataformas permitem a criação de recursos gamificados, armazenando inclusive em bancos

de dados informações de desempenho que colaboram com ações de diagnóstico e planejamento docente. A gamificação, quando usada de forma crítica e com objetivos pedagógicos claros, pode engajar os alunos e desenvolver habilidades de ensino de forma significativa e motivadora, além de se adequar a contextos de ensino presenciais e híbridos (FARDO; AMATO 2018).

Com base nas revisões bibliográficas analisadas em especial em Bates (2015), foi possível elencar algumas vantagens no uso das ferramentas de autoria na prática docente, como por exemplo: permitir aos professores personalizar o material didático de acordo com as necessidades específicas de seus estudantes e os objetivos de ensino, ao mesmo tempo em que proporcionam flexibilidade para adaptar e atualizar os materiais conforme necessário. Além disso, essas ferramentas estimulam a criatividade docente, permitindo-lhes expressar suas ideias de forma original e alinhadas com seus objetivos. Isso não só economiza tempo na preparação de materiais, mas também aumenta o engajamento dos aprendizes, pois materiais didáticos personalizados tendem a ser mais motivadores. A integração de diferentes tipos de mídia, como texto, imagens, áudio e vídeo, contribuem para enriquecer a experiência de aprendizagem e tornar o ensino mais acessível e inclusivo para aqueles com necessidades especiais. Além disso, algumas ferramentas facilitam a colaboração entre professores, promovendo o compartilhamento de recursos e ideias, e permitindo uma abordagem mais colaborativa e integrada com o plano de ensino global da escola. (BATES, 2015, p.123).

A FERRAMENTA CREATOR4ALL E SUAS FUNCIONALIDADES

Com base nos achados bibliográficos e pesquisas na web sobre diferentes soluções para autoria docente com uso de ferramentas de criação, chegamos à ferramenta Creator4all que é definida pelo fabricante como plataforma educativa que acompanha software de autoria próprio que permite a criação de atividades e aulas digitais interativas com recursos multimodais e com possibilidade de compartilhamento, edição e gestão de desempenho de estudantes nas atividades executadas.

A avaliação de tal ferramenta neste estudo é dividida em duas visões: avaliação de usabilidade da ferramenta de autoria e avaliação da utilidade dos recursos produzidos, bem como a reflexão sobre seus benefícios ao processo de ensino.

Inicialmente ao solicitar versão para pesquisa da empresa fabricante recebemos um link para download do arquivo de instalação e um login e senha de publicação, bem como, acesso a um ambiente simulado com dados fictícios de contexto educacional do Ensino Fundamental com estudantes alocados em turmas e dados de relatórios de desempenho demonstrativos.

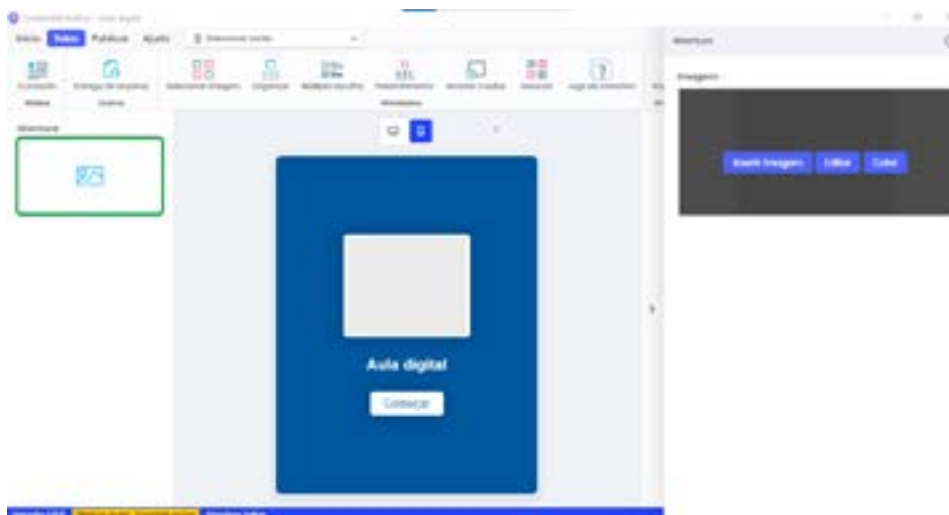
A instalação da ferramenta de autoria que funciona off-line se deu de forma prática e intuitiva, bastando executar o arquivo de instalação baixado do endereço fornecido pelo fabricante. Posteriormente ao abrir o software, uma chave de acesso é exigida, mas tem-se a opção de usar o programa por 30 dias gratuitamente para testes.

Ao abrir o programa, assim como em outras soluções, há a opção de criar um arquivo, ou abrir um já existente. Ao escolher a opção de nova aula uma página de configurações é aberta para que seja digitado o título do recurso digital ou aula interativa que será criada e é possível ainda

indicar habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de modo a associar o conjunto de atividades a ser criado a uma ou mais habilidades específicas. Na sequência é possível indicar a etapa escolar e confirmar as configurações da produção clicando no botão Salvar.

O programa então é carregado e na sua interface inicial já é possível ver os tipos de telas que o usuário pode inserir em seu Recurso Educacional passando por opções como: tela de Conteúdo, atividade de Entrega de Arquivos, Selecionar imagem, Organizar, Múltipla escolha, Preenchimento, Arrastar e soltar, Associar e Jogo da memória, como ilustra a imagem a seguir.

Imagem 1: Interface da ferramenta de autoria Creator4all Author.

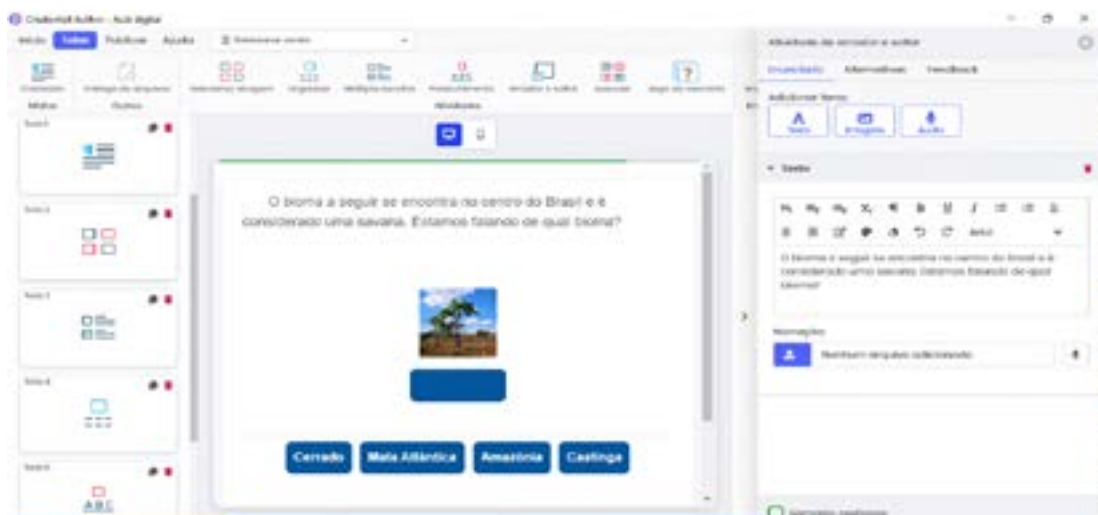


Fonte: Software Creator4all Author, acesso em 22 maio 2024.

A inserção de imagens é facilitada oferecendo a opção de inserir as figuras desejadas clicando-se na opção colar após ter copiado uma imagem para a área de transferências. A cada clique em uma nova opção do menu telas um slide é adicionado com a opção clicada para que o usuário possa configurar sua atividade inserindo enunciado e elementos de apoio como imagens, vídeos, textos e áudio. Importante salientar que para os elementos visuais de imagens e vídeo o programa oferece um campo para audiodescrição e legendas, garantindo a acessibilidade para estudantes que possuam deficiência visual, bem como há um ícone lateral que mostra um avatar que faz a leitura dos conteúdos em Libras caso solicitado, atendendo assim estudantes com deficiência auditiva.

A seguir é possível ver a aula teste criada formatada com várias telas de diferentes tipos.

Imagem 2: Ferramenta de autoria Creator4all Author com telas de conteúdo e atividades.

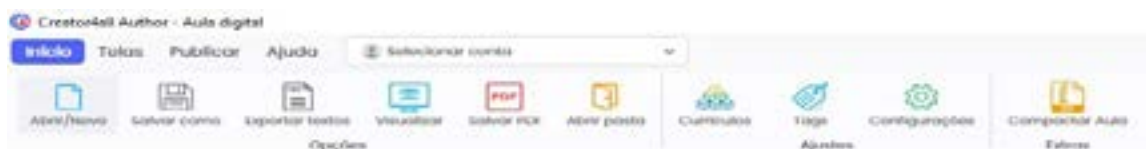


Fonte: Software Creator4all Author, acesso em 22 maio. 2024.

Em relação à utilização dos recursos de criação, são simples e fáceis de manejar, e além da boa usabilidade da ferramenta off-line, o site do software creator4all.com traz uma seção wiki com todas as formas de uso para orientar os usuários em relação às funcionalidades.

Nas configurações do menu Início do programa é possível configurar números de tentativas que o estudante terá para responder os desafios criados e ainda há opção de alterar as habilidades da BNCC inseridas inicialmente aumentando a quantidade ou trocando as habilidades indicadas. Nesta seção ainda é possível duplicar a aula criada, salvar o conteúdo desenvolvido em PDF, exportar os textos utilizados no recurso digital, visualizar a aula no navegador e compactar a aula caso seja necessário compartilhar com os pares para um trabalho colaborativo e/ou troca de materiais. A seguir são mostrados os menus da seção Início.

Imagem 3: Interface do menu Início da ferramenta de autoria Creator4all Author.



Fonte: Software Creator4all Author, acesso em 22 maio 2024.

Uma vez finalizada a aula ou recurso digital produzido, ele pode ser editado a qualquer tempo, já que ao encerrar o programa e abri-lo novamente o título da aula criada aparece em uma lista inicial de projetos recentes.

Como diferencial da ferramenta, foi possível notar uma característica que facilita a rotina de uso. Assim como nas aplicações do Google Drive a ferramenta não exige salvamento, ou seja, cada ação realizada já é automaticamente salva pelo programa, evitando perdas de conteúdos por esquecimento do processo de salvamento como ocorre em outras aplicações off-line.

Uma outra facilidade que chamou a atenção é o fato de os áudios inseridos em telas poderem ser gravados dentro da própria ferramenta, sem a necessidade de outros programas para criação dos áudios para posterior inserção. A utilização de áudios pode ser eficaz para garantir a compreensão

dos conteúdos criados para crianças da Educação Infantil ou séries iniciais do Ensino Fundamental que porventura ainda não tenham sido alfabetizadas, ou ainda a estudantes cegos ou com deficiência visual severa. Além disso, a possibilidade dada pelo programa de configurar feedbacks personalizados de acerto e erro a cada atividade enriqueceu nossa visão do recurso mediante a possibilidade de fornecer explicações para transformar os erros em oportunidades de aprendizagem e favorecer o engajamento com recursos de áudio e imagens nos feedbacks para chamar a atenção e motivar a dedicação e reflexão às questões trabalhadas.

Após a criação e depuração dos conteúdos criados nas telas da aula é possível fazer a publicação do material na Plataforma Educativa on-line Creator4all, usando, para isso, as credenciais de login e senha fornecidas pelo fabricante. Uma vez publicado este conteúdo ele pode ser acessado on-line e compartilhado com turmas pelo usuário autor, no caso o professor.

A partir do ambiente simulado fornecido pelo fabricante para estudo e exploração, foi possível perceber que a plataforma traz um painel de gestão de turmas a partir do qual o professor pode ter acesso a diferentes relatórios de acompanhamento, que mostram conteúdos compartilhados, períodos de acesso, notas de desempenho dos estudantes, médias da turma e individuais em cada conteúdo. Além da possibilidade da realização de enquetes e votação pela ferramenta de autoria para posterior apuração de resultados e preferências em pesquisas. Foi possível perceber que há recursos avançados apresentados na plataforma que permitem a criação de trilhas gamificadas com as aulas digitais produzidas, porém esta funcionalidade não foi foco de nossa pesquisa neste momento.

A seguir é possível ver um exemplo de relatório de desempenho apresentado na plataforma para uma turma fictícia.

Imagem 5: Página de relatório on-line da Plataforma Creator4all.

Curso Creator4all - Relatório geral - Período selecionado: 01/01/2024 à 20/01/2024

Aula	CONTEÚDO - 100000 - 100000	CONTEÚDO - 100000 - 100000	CONTEÚDO - 100000 - 100000	CONTEÚDO - 100000 - 100000	CONTEÚDO - 100000 - 100000	CONTEÚDO - 100000 - 100000	CONTEÚDO - 100000 - 100000	CONTEÚDO - 100000 - 100000	CONTEÚDO - 100000 - 100000	CONTEÚDO - 100000 - 100000
Compartilhamento	01/01/2024 - 10/01/2024	01/01/2024 - 10/01/2024	01/01/2024 - 10/01/2024	01/01/2024 - 10/01/2024	01/01/2024 - 10/01/2024	01/01/2024 - 10/01/2024	01/01/2024 - 10/01/2024	01/01/2024 - 10/01/2024	01/01/2024 - 10/01/2024	01/01/2024 - 10/01/2024
Nome	Notas	Notas	Notas	Notas	Notas	Notas	Notas	Notas	Notas	Notas
Com										
Conteúdo	71				70	90	88	100	100	100
Estudante (Exemplo)	83	70	70	92	70	71	83	70	100	100
Idade										
Curso										
Local	100	70	90		90	91	81	100	100	100
Materia										
Materia										
Materia	27		90	85	90	85	81	100	100	100
Estudante										

Fonte: Plataforma creator4all.com

Com base no objeto analisado foi possível levantar alguns benefícios e vantagens da ferramenta Creator4all para o processo de ensino conforme segue:

- **Interatividade e Engajamento:** A ferramenta oferece uma ampla gama de atividades interativas, como múltipla escolha, arrastar e soltar, associar e jogos da memória, que podem tornar as aulas mais dinâmicas e envolventes para os alunos.
- **Multimodalidade:** Permite a inclusão de diversos tipos de mídia (imagens, vídeos, áudios, textos), atendendo a diferentes estilos de aprendizagem e tornando o conteúdo mais acessível e interessante.
- **Acessibilidade:** Suporte a audiodescrição e legendas para elementos visuais e um avatar que faz leitura de conteúdos em Libras, garantindo inclusão de estudantes com deficiências visuais e auditivas.
- **Facilidade de Uso:** Interface intuitiva e simples de manejar, tanto na criação de novos recursos quanto na edição dos existentes. A instalação é prática, e a ferramenta pode ser usada off-line, o que proporciona flexibilidade ao professor.
- **Compatibilidade com a BNCC:** Possibilidade de associar as atividades às habilidades específicas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o que ajuda os professores a alinharem suas aulas aos padrões educacionais nacionais.
- **Automatização do Salvamento:** Salva automaticamente cada ação realizada, evitando a perda de dados por esquecimento, um diferencial em relação a outras ferramentas off-line.
- **Gravação de Áudios Integrada:** Permite a gravação de áudios diretamente na ferramenta, facilitando a criação de conteúdos auditivos sem necessidade de programas adicionais.
- **Publicação e Gestão on-line:** O material pode ser publicado na plataforma educativa on-line Creator4all, com recursos de compartilhamento e edição colaborativa, além de relatórios detalhados de desempenho dos estudantes.

No entanto, relacionando com os achados bibliográficos, observamos que há ainda desafios para o professor no uso da ferramenta, pois embora a interface seja intuitiva, o docente ainda precisa investir tempo para se familiarizar com todas as funcionalidades e recursos disponíveis. Além disso, há a dependência de recursos tecnológicos pois a criação e utilização de materiais digitais interativos exigem acesso constante a computadores e, eventualmente, à internet, o que pode ser um desafio em contextos com limitações tecnológicas (MIRANDA; RUSSEL, 2012).

Um outro desafio é a própria adaptação e personalização, uma vez que, mesmo com a facilidade de uso, a personalização completa dos materiais para atender às necessidades específicas de cada turma pode ser trabalhosa e demorada. Ademais, a avaliação e feedback a partir de relatórios de desempenho e outras ferramentas de avaliação requer que o professor saiba interpretar os dados e demandar tempo adicional para planejamentos de modo a suprir necessidades identificadas, o que pode ser complexo e exigir uma autoformação contínua (MIRANDA; RUSSEL, 2012).

Assim, a ferramenta Creator4all oferece uma série de benefícios e vantagens para a criação de materiais didáticos personalizados. No entanto, os professores enfrentam desafios relacionados a eficiência do aprendizado, dependência tecnológica, adaptação de conteúdos e avaliação dos

estudantes. E superar esses desafios requer dedicação e disposição para explorar plenamente as potencialidades da ferramenta.

IMPORTÂNCIA DA PERSONALIZAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS

A personalização dos materiais didáticos é um aspecto fundamental no processo de ensino e aprendizagem, pois permite que os recursos educacionais sejam adaptados às necessidades específicas dos estudantes e aos contextos de ensino (MORAN, 2013).

No entanto, mesmo diante dos avanços tecnológicos recentes, observa-se uma persistente estagnação na produção e distribuição de materiais didáticos, especialmente no que diz respeito aos livros impressos que dominam o ambiente escolar há muito tempo e são usados conforme padrões preestabelecidos, desconsiderando as necessidades específicas de diferentes regiões. Esta estagnação não apenas limita a eficácia do ensino, mas também contribui para a homogeneização do aprendizado e para a distância entre as propostas educacionais e a realidade sociocultural dos alunos (GANDIN, 2021).

Neste contexto, torna-se crucial refletir sobre a importância da personalização dos materiais didáticos e explorar alternativas que possibilitem uma abordagem mais flexível e adaptável no processo de ensino discutindo os desafios enfrentados na personalização dos materiais didáticos e a necessidade de promover uma educação mais contextualizada e alinhada às características individuais dos estudantes e dos diferentes cenários de aprendizagem.

A personalização de materiais didáticos tem como característica o potencial de engajar os educandos e promover uma aprendizagem significativa. Ao adaptar os recursos educacionais às características individuais de cada estudante, é possível estimular o interesse, a motivação e a participação ativa no processo de ensino-aprendizagem. Além disso, a personalização permite atender às diferentes necessidades e ritmos de aprendizado dos alunos, contribuindo para um ensino mais inclusivo e eficaz (SOUZA, 2018).

A personalização dos materiais didáticos revela um impacto significativo na aprendizagem dos aprendizes. Quando os materiais são adaptados às necessidades específicas dos estudantes, eles se tornam mais relevantes e acessíveis, facilitando a compreensão dos conteúdos, permitindo que os alunos aprendam no seu próprio ritmo e estilo, o que pode levar a uma retenção de informações mais eficaz e a um entendimento mais profundo dos conceitos.

Deste modo, é possível perceber que o engajamento dos estudantes nas atividades personalizadas é potencializado. Quando os recursos educacionais refletem os interesses e as necessidades dos estudantes, eles são mais propensos a se envolver ativamente nas atividades de aprendizagem. Esse engajamento reforçado pode resultar em maior participação nas aulas, maior motivação para aprender e uma atitude mais positiva em relação ao processo educativo (GOMES; COUTINHO 2011).

Ademais, a personalização dos materiais didáticos contribui para a eficácia do ensino ao permitir

que os professores adaptem suas estratégias pedagógicas para melhor atender às necessidades individuais dos estudantes, incluindo a integração de diferentes tipos de recursos (visuais, auditivos, interativos) que suportam diferentes estilos de aprendizagem. Como resultado, os professores podem alcançar melhores resultados educacionais atingindo os objetivos de aprendizagem estabelecidos (BARROS, CARVALHO, 2011).

Todavia, o processo de criação de materiais didáticos personalizados exige esforço e dedicação adicional dos docentes, que precisam conhecer bem seus alunos e estar dispostos a adaptar os recursos utilizados conforme as demandas necessárias. Isso envolve a realização de avaliações de diagnósticos das necessidades e dificuldades dos alunos, bem como a pesquisa e desenvolvimento de materiais que possam suprir essas necessidades. Embora esse processo seja mais trabalhoso, ele também pode ser satisfatório, permitindo que os professores vejam na prática o impacto do seu trabalho.

Quanto à adaptação, a personalização dos materiais didáticos, permite uma melhor adaptação aos estudantes. Pois como é sabido, cada turma é composta por alunos com diferentes origens culturais, níveis de conhecimento prévio, estilos de aprendizagem e necessidades especiais. Materiais personalizados podem abordar essas diferenças de forma mais eficaz, oferecendo um ensino mais inclusivo e equitativo. Isso também ajuda a evitar a homogeneização do ensino, onde um único tipo de material é utilizado para todos os alunos, independentemente de suas necessidades individuais (BARROS, CARVALHO, 2011).

Assim, o potencial dos materiais personalizados está na promoção de um ensino significativo que faça a ponte entre os conteúdos educativos com a vida e as experiências dos aprendizes. Ou seja, quando os estudantes percebem a relevância do que estão aprendendo para suas vidas fora da escola, a aprendizagem se torna mais significativa e duradoura. Essa abordagem também incentiva o desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico e resolução de problemas, pois os estudantes são encorajados a aplicar os conhecimentos adquiridos em contextos variados e relevantes para eles.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo procurou refletir sobre a relevância da autoria docente e o uso de ferramentas de criação na elaboração de materiais didáticos personalizados, promovendo uma educação de qualidade que se alinha às transformações tecnológicas e sociais dos tempos atuais. Diante das disparidades educacionais e da necessidade de inovação pedagógica, a utilização de ferramentas de autoria, como o Creator4all, revelou-se uma solução promissora para aprimorar os processos de ensino e aprendizagem.

A análise da ferramenta Creator4all demonstrou que suas funcionalidades – desde a criação de atividades interativas até a integração de recursos multimodais e com ambiente on-line de acompanhamento – oferecem inúmeras vantagens para a prática docente. Entre estas vantagens, destacam-se a personalização dos materiais didáticos, o engajamento dos estudantes e a acessibilidade

para alunos com necessidades especiais. Tais benefícios promovem um ambiente de aprendizagem mais inclusivo e adaptado às necessidades individuais dos estudantes.

Por outro lado, a personalização dos materiais didáticos implica um esforço adicional por parte dos docentes, que precisam se envolver continuamente no diagnóstico das necessidades dos alunos e na criação de novos recursos pedagógicos. Esse processo, embora trabalhoso, é altamente recompensador, pois permite aos professores perceberem o impacto positivo de suas ações educacionais.

Além disso, a revisão bibliográfica realizada corroborou que a implementação de ferramentas de autoria na educação tem potencial não apenas para modernizar o ensino, mas também para promover uma formação continuada dos docentes, estimulando sua criatividade e inovação. Este contexto de autoformação coloca o professor no papel de autor, colaborador e adaptador de recursos educacionais, o que contribui para uma prática educativa mais motivadora e eficaz.

Concluindo, este estudo reforça a importância da integração de tecnologias educacionais na criação de materiais didáticos personalizados, destacando a ferramenta Creator4all como um exemplo eficaz. Ao superar os desafios relacionados à adaptação e uso dessas tecnologias, os professores podem transformar a prática educativa, proporcionando uma aprendizagem mais significativa e equitativa para todos os estudantes. Portanto, é essencial que políticas educacionais e programas de formação continuada incentivem o uso de ferramentas de autoria, visando a melhoria contínua da qualidade da educação e a redução das desigualdades educacionais.

REFERÊNCIAS

BARROS, D. D.; CARVALHO, A. M. P. **A personalização dos materiais didáticos como estratégia para o ensino inclusivo**. Revista Brasileira de Educação Especial, v. 19, n. 2, p. 211-226, 2013. doi:10.1590/S1413-65382013000200006.

BATES, AW Tony. **Experiential learning: learning by doing (2)**. Teaching in a Digital Age, 2015.

FARDO, M. L., AMATO, C. A. H. **Gamificação na educação: um panorama sobre o uso de jogos digitais como ferramenta pedagógica**. Revista Brasileira de Informática na Educação, 26(1), 19-32, 2018.

GANDIN, H. B. **"Plataforma elo e autoria docente: novos horizontes às práticas pedagógicas no ensino híbrido"**. Manuscrita: Revista de Crítica Genética, [S.l.], v. X, n. X, p. X-X, mês abreviado. 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/manuscrita/article/view/188990/177184>. Acesso 16 maio 2024.

GOMES, C. C.; COUTINHO, C. P. **O impacto das TIC na motivação e aprendizagem dos alunos no contexto da sala de aula**. Revista Brasileira de Educação, v. 16, n. 47, p. 487-508, 2011. doi:10.1590/S1413-24782011000300004.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). PISA 2022: **Resultados do Brasil**. Disponível em: https://download.inep.gov.br/-acoes_internacionais/pisa/resultados/2022/pisa_2022_brazil_prt.pdf. Acesso 16 maio 2024.

MORAN, J. M.. **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papirus, 2013.

MIRANDA, H. P.; RUSSELL, M. **Understanding factors associated with teacher-directed student use of technology in elementary classrooms: A structural equation modeling approach**. British Journal of Educational Technology, v. 43, n. 4, p. 652-666, 2012. doi:10.1111/j.1467-8535.2012.01342.x.

SOUZA, R. R. de. **A personalização do ensino e os desafios da educação contemporânea**. Revista Brasileira de Educação, 23(73), 573-593, 2018.

TODA, A. ISOTANI, S. **Plataforma de Recursos Educacionais Abertos: Uma Arquitetura de Referência com Elementos de Gamificação**. Revista Novas Tecnologias na Educação, Porto Alegre, v. 14, n. 2, 2016. DOI: 10.22456/1679-1916.70650.