O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratizacão mundial do conhecimento.



BOLETIM DE CONJUNTURA

BOCA

Ano V | Volume 14 | Nº 41 | Boa Vista | 2023

http://www.ioles.com.br/boca

ISSN: 2675-1488

https://doi.org/10.5281/zenodo.7901814

BOLETIM DE CONJUNTURA

www.ioles.com.br/boca

APRENDIZAGEM ATIVA E TECNOLOGIAS DIGITAIS NO CONTEXTO ESCOLAR: POTENCIALIDADES DO APLICATIVO CLASSDOJO NA COMUNICAÇÃO DIGITAL EM SALA DE AULA

Jailson Antonio Ribeiro Viana[1]

Elisângela Moraes Gonçalves[2]

Maurício José Morais Costa[3]

Stela Maria Fernandes Marques[4]

Resumo

Este é um estudo acerca da aprendizagem ativa e tecnologias digitais no contexto escolar, mediante a discussão acerca das potencialidades do aplicativo ClassDojo na comunicação digital em sala de aula. A pesquisa tem por objetivo do estudo é apresentar o aplicativo ClassDojo como uma ferramenta tecnológica que possibilita uma aprendizagem mais significativa para os alunos. Do ponto de vista metodológico, trata-se de um estudo exploratório e descritivo, de abordagem qualitativa, o qual faz uso da pesquisa bibliográfica para discutir os conceitos acerca da tecnologia educacional, aprendizagem significativa, formação docente e das potencialidades dos instrumentos de comunicação a partir de autores como Rocha e Nakamoto (2023), Minh e Ngan (2022), Walia, Saini e Kaur (2021), Vieira (2021), Boscarioli (2022), Machado, Kampff e Castro (2023), Lima, Cardoso e Leite (2022). Ressalta que o ClassDojo incentiva os alunos a se comunicarem por meio de perguntas abertas, de modo que os mantêm pensando e conversando, ou seja, colaborando entre os pares. Conclui que o aplicativo ClassDojo favorece a comunicação professores e alunos, por apresentar interfaces gráfico-digitais simples, por ser totalmente gratuito, conter ferramentas que estimulam um ensino criativo e uma aprendizagem estimulante, permitindo aos participantes se sentirem incentivados a buscarem o conhecimento, sendo recompensados por sua dedicação.

Palavras Chave: Aplicativo; Aprendizagem Significativa; ClassDojo; Tecnologia Educacional.

Abstract

This is a study about active learning and digital technologies in the school context, through the discussion about the potential of the ClassDojo application in digital communication in the classroom. The research aims to present the ClassDojo application as a technological tool that enables more meaningful learning for students. From the methodological point of view, this is an exploratory and descriptive study, with a qualitative approach, which makes use of bibliographic research to discuss the concepts about educational technology, meaningful learning, teacher training and the potentialities of communication instruments from authors such as Rocha and Nakamoto (2023), Minh and Ngan (2022), Walia, Saini and Kaur (2021), Vieira (2021), Boscarioli (2022), Machado, Kampff and Castro (2023), Lima, Cardoso and Leite (2022). He points out that ClassDojo encourages students to communicate through open-ended questions, so that they keep them thinking and talking, that is, collaborating among peers. It concludes that the ClassDojo application favors the communication between teachers and students, because it presents simple graphic-digital interfaces, because it is completely free, contains tools that stimulate creative teaching and stimulating learning, allowing participants to feel encouraged to seek knowledge, being rewarded for their dedication.

Keywords: App; ClassDojo; Educational Technology; Meaningful Learning.

[1] Professor. Doutorando em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas). E-mail: jailson.rviana@gmail.com

[2] Professora. Mestranda em Gestão de Ensino da Educação Básica pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). E-mail: elisangela.goncalves@discente.ufma.br

[3] Professor do Centro Universitário UNDB. Doutorando em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). E-mail: mauriciojosemorais@gmail.com

[4] Professora da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas). Doutora em Educação pela Newcastle University. E-mail: sm.pucminas@gmail.com

INTRODUÇÃO

A imersão da sociedade atual no universo tecnológico é um caminho sem retorno. Tal premissa requer dos profissionais de diferentes áreas adaptações em suas práticas no sentido de acompanhar as mudanças decorrentes desse universo. Nesse cenário, cabe aos(às) professores acompanhar esse movimento, reconhecendo que a aprendizagem não pode mais se deter a métodos tradicionais de ensino, que deve ser (re)significados pelo uso pedagógico dos recursos tecnológicos em sala de aula.

Cabe destacar que o desenvolvimento da tecnologia e a implementação da transformação digital na educação e no processo formativo, facilitou notavelmente as experiências de aprendizado dos alunos por meio da extensão do ambiente de aprendizado, permitindo a construção de conhecimento de formas distintas. Outrossim, é observado que na medida em que não se limita mais aos ambientes físicos, os alunos são estimulados a atuar de forma autônoma nos distintos espaços e ambientes fora da sala de aula, como por exemplo, na aprendizagem de um novo idioma, bem como na organização de seu aprendizado de acordo com sua conveniência (MINH; NGAN, 2022).

Essas mudanças precisam ser acompanhadas pelas instituições formadoras de modo que os futuros docentes sejam preparados a utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no processo de ensino e aprendizagem, sendo os recursos tecnológicos percebidos como instrumentos fomentadores de uma aprendizagem mais significativa para os alunos.

A aprendizagem significativa considera a estrutura prévia do aluno para que se sinta envolvido com o novo conhecimento, prevalecendo a estrutura cognitiva que possui para que o compreenda e modifique o que já lhe é peculiar. Esse tipo de conhecimento ultrapassa uma aprendizagem mecânica, centrada na memorização de informações, na maioria das vezes sem muito significado para quem aprende.

Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e suas alterações, o art. 62, parágrafo 3º, determina que haver o uso de tecnologias da educação a distância como recurso subsidiário na formação inicial de professores. Dessa maneira, há a necessidade de contextualização do conhecimento no espaço acadêmico pelo uso da tecnologia, para que o futuro professor se familiarize com os novos meios de comunicação, não se detendo a práticas e recursos de ensino percebidos, no contexto atual, como incompatíveis a novas necessidades de aprendizagem.

Entre esses recursos, encontram-se os aplicativos, gratuitos e acessíveis a dispositivos móveis, como tabletes e smartphones, que podem ser utilizados em sala de aula por professores de modo a facilitar a comunicação e aprendizagem de seus alunos. O ClassDojo é um desses aplicativos. Assim,

considera-se a seguinte problemática: Quais os aspectos presentes no aplicativo favorecem a comunicação entre professores e alunos?

Nessa assertiva, a busca de alternativas para tornar as aulas mais criativas e motivantes para o aluno tornou-se um desafio aos(às) professores. A tecnologia educacional, com sua variedade de ferramentas, surge como um caminho viável e eficaz a uma nova concepção de ensino e aprendizagem no século XXI. Os alunos são percebidos como nativos digitais, ou seja, aqueles que possuem bastante intimidade com os instrumentos tecnológicos e os professores como eternos aprendizes. A formação de professores implica na aprendizagem sobre o uso da tecnologia em sala de aula como ferramenta pedagógica. Os aplicativos, como o ClassDojo, aparecem como alternativas inovadoras e estimulantes à aprendizagem em sala de aula. Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo: apresentar o aplicativo ClassDojo como uma alternativa para a comunicação entre professores e alunos no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem.

REFERENCIAL TEÓRICO

No decorrer desta seção, toma-se como ponto de partida a discussão acerca da importância da formação docente, desvelando que é fundamental destacar a relevância da incorporação de tecnologia educacional no processo de ensino e aprendizagem, ao passo em que essa combinação pode potencializar a capacidade dos professores em promover a aprendizagem significativa dos alunos e utilizar recursos tecnológicos de forma eficaz.

Tecnologia educacional e aprendizagem significativa

Segundo Belloni (2005), as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) abrangem o conjunto de recursos tecnológicos que favorecem o processo de comunicação, pela sua agilidade na transmissão e distribuição de informações, sendo resultante de três vertentes técnicas: a informática, as telecomunicações e as mídias eletrônicas. Sites da web, equipamentos de informática (hardware e software) e celulares são exemplos de TIC comumente utilizadas no nosso cotidiano. Nesse sentido, "[...] observa-se massiva utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) à qual está propagada em diversos setores e domínios sociais, fazendo parte do cotidiano humano" (ROCHA; NAKAMOTO, 2023, p. 352).

Esses recursos são fundamentais para a disponibilização de ambientes multifacetados, como bem pontuado por Minh e Ngan (2022), tanto alunos quanto professores têm acesso a salas de aula virtuais

síncronas são apoiadas por *software* que podem facilitar os processos de aprendizagem e ajudar os alunos a aprender de forma mais eficaz. Cabe ressaltar que as salas de aula virtuais assíncronas permitem que os alunos revisem o material instrucional em seu próprio ritmo, sem esperar na fila ou sentados na sala de aula. Eles podem fazer isso usando ferramentas baseadas na Internet para acessar o conteúdo do curso no momento apropriado e lugar.

Afirma Bento e Marinho (2010) que estamos em uma era em que a infância e a juventude se desenvolvem rodeadas de tecnologias e, com efeito, o computador tornou-se uma ferramenta indispensável, em todos os ambientes e espaços, podendo ser utilizada para diversas finalidades e objetivos. Essa ferramenta chega às escolas e passa a ser absorvida no processo de ensino e aprendizagem, gerando uma explosão de informações educativas pelos meios virtuais, oportunizando o acesso a diferentes informações e ao conhecimento (LIMA, 2001).

O uso de dispositivos móveis, como celulares Android, IOS e tabletes também são TIC que podem auxiliar no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem, auxiliando o professor a desenvolver metodologias mais estimulantes à aprendizagem do aluno, construindo saberes, de maneira mais significativa, ou seja, interligando velhos e novos conceitos, de maneira substantiva, ultrapassando assim uma aprendizagem mecânica e sem grandes significados.

De acordo com Walia, Saini e Kaur (2021), diante dos resultados de pesquisa e descobertas mais recentes sobre a preferência dos alunos da geração em curso pelo uso da tecnologia e o impacto dela em seu aprendizado, é consenso que o uso de artefatos e ferramentas digitais pode aumentar de forma significativa a interatividade e o engajamento do aluno. Nesse assertiva, concorda-se com os autores, quando explicam que o uso adequado da tecnologia reflete em um maior engajamento por parte dos alunos, assim como torna o aprendizado mais envolvente, pois coloca o aprendiz diante de novos saberes, novas formas de conhecer, além de áreas interessantes.

Segundo Vieira (2021, p. 119), "[...] é possível compreender essas tecnologias como resultado das próprias demandas sociais e dos contextos em que foram produzidas [...]", ou seja, as inovações advindas das tecnologias digitais facilitam a transferência de conhecimento, tornando-a mais simples, conveniente e eficaz. Essas descobertas sugerem que nossas mentes são capazes de trabalhar mais rápido e com mais confiança quando auxiliadas pela tecnologia moderna, especialmente na educação, onde pode fazer a diferença em termos de facilidade e suavidade do processo de aprendizado.

A aprendizagem significativa caracteriza-se pela atribuição de significado, pelo aprendiz, a uma nova informação, ancorando-se à estrutura cognitiva preexistente, ou seja, os conhecimentos prévios que possui, conceitos, ideias, proposições, determinado grau de clareza, sendo modificados pela nova informação por meio da "[...] interação entre o conhecimento novo e o antigo, ambos serão modificados

de uma maneira específica por cada aprendente, como consequência de uma estrutura cognitiva peculiar a cada pessoa" (TAVARES, 2004, p. 56).

Conhecidos como apps, os aplicativos possuem interfaces gráfico-digitais que permitem, no contexto educacional, a mediação dos alunos com o mundo digital, podendo ser explorados pelos dispositivos móveis. Favorecem a modificação das funções cognitivas ao subsidiar novas formas de ensinar e aprender (BAIRRAL, 2013), fornecem suporte à aprendizagem colaborativa, com ênfase em uma ação mediada, com membros de um grupo reunidos para a realização de tarefas, ou de maneira individual (NASCIMENTO; CASTRO-FILHO, 2012), justificando o uso pedagógico da tecnologia.

Formação Docente

A formação de professores é um tema de extrema importância no âmbito educacional, visto se tratar de um processo contínuo e indispensável para o aprimoramento docente, sobretudo quando se vislumbra uma educação de excelência. Quando se pensa na qualidade do desempenho dos educadores em sala de aula, consequentemente, o resultado disso é o sucesso dos alunos e a efetividade do ensino oferecido, logo são domínios que estão intimamente ligados.

Sendo assim, é pertinente acentuar que o processo de formação do docente não se resume somente à aquisição de conhecimentos teóricos, mas também à prática em sala de aula, ao desenvolvimento de habilidades e competências e à reflexão crítica acerca da sua própria prática docente. Acerca disso, Boscarioli (2022, p. 2) sublinha que "[...] a formação continuada de professores deve alicerçar-se numa reflexão na prática e sobre a prática, alimentando-se de perspectivas inovadoras e tendo as escolas como lugares de referência." Nessa esteira, Santos e Goi (2023, p. 3), "[...] a busca por formação deve partir do mundo do trabalho e das experiências de cada docente. Esta atividade exige que sua preparação, sua formação se torne processos permanentes".

Nessa assertiva, avulta-se que a formação docente é fundamental para uma utilização efetiva das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na educação. Professores devem estar atualizados sobre as ferramentas digitais disponíveis, conhecer as possibilidades e limitações dessas tecnologias para aprimorar o processo de ensino e aprendizagem e desenvolver habilidades tecnológicas, pedagógicas e metodológicas para uma utilização criativa e inovadora das TDIC.

Nesse sentido, é basilar reconhecer a necessidade de ações de formação para professores que incorporem uma abordagem interdisciplinar e prática para que os docentes possam planejar e implementar atividades que integrem as tecnologias digitais aos objetivos pedagógicos de cada disciplina, visto que "[...] o processo educativo precisa preparar os estudantes para viver e trabalhar em

um mundo hiperconectado, mediado por tecnologias digitais, pois este é um fator formativo imprescindível na atualidade" (MACHADO; KAMPFF; CASTRO, 2023, p. 5).

Outrossim, destaca-se que as TDIC não devem ser vistas como um fim em si mesmas, mas sim como um recurso pedagógico capaz de enriquecer, favorecer e ampliar o processo de aprendizagem, ao passo em que se vive em uma sociedade marcada pelo uso massivo de tecnologias, onde a escola tem um papel fundamental, pois as metodologias emergentes e a forma como professores e alunos têm trabalhado "[...] se caracterizam por serem mais dinâmicas, participativas, descentralizadas e pautadas na independência, autonomia, necessidades e interesses imediatos de cada um dos aprendizes que são usuários constantes das TD." (MACHADO; KAMPFF; CASTRO, 2023, p. 7).

Para o uso pedagógico das TDIC é necessário que o professor se sinta preparado para utilizá-las. As instituições formadoras, sobretudo as Universidades, pelo papel social que possuem, devem introduzir nos currículos de Licenciatura a prática de ensino com o uso dessas tecnologias, de modo que formem profissionais da educação de acordo com os avanços tecnológicos da sociedade contemporânea (LIMA, 2001).

A Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, determina, em seu art. 2º, inciso VI:

> Art. 2º A organização curricular de cada instituição observará, além do disposto nos artigos 12 e 13 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, outras formas de orientação inerentes à formação para a atividade docente, entre as quais o preparo para:
>
> [...]
>
> VI - o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores; (BRASIL, 2002, p. 1).

De acordo com Maciel (2004), Lima, Cardoso e Leite (2022), um grande desafio para a introdução de disciplinas ou programas que atendam a essas necessidades formativas do professor quanto ao uso da tecnologia diz respeito à maneira como acontecerá a abordagem da informática educativa. Assim, segundo Almeida e Prado (2006), não se pode perder de vista o foco da intencionalidade educacional, de forma que o uso da tecnologia não se dê de forma esvaziada.

Nesse interim, a Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, no quadro de competências gerais docentes, destaca a compreensão, utilização e criação de TIC de maneira crítica, significativa, como recurso pedagógico e ferramenta de formação, tendo em vista a disseminar informações, produzir conhecimento, resolvendo problemas e potencializando as aprendizagens (BRASIL, 2019). Para tanto, torna-se necessário que o professor mais do que ensinar, se faça aprender

(PERRENOUD, 2000), percebendo que o uso dessas tecnologias em sala de aula é algo complexo, o que lhe exige, como ressalta Barros (2009), habilidades e competências técnicas e pedagógicas.

Assim sendo, à luz do que advoga Perrenoud (2000), a formação docente em TDIC deve ser aludida como um conjunto de artefatos, ferramentas e mecanismos importantes e que suscitam a necessidade de aprimoramento da qualidade da educação. A escola, notadamente professores, coordenadores pedagógicos, dentre outros, devem preparar os estudantes para um mundo cada vez mais tecnológico e desenvolver habilidades fundamentais, tais como o pensamento crítico, a capacidade de resolução de problemas, a criatividade etc. (LIMA; CARDOSO; LEITE, 2022). É preciso, portanto, que se invista na formação docente em TDIC, para que os docentes estejam preparados para contribuir com uma aprendizagem significativa, bem como uma educação de qualidade, e assim apoie os estudantes perante os desafios do século XXI.

METODOLOGIA DA PESQUISA

Sabe-se que o intento deste estudo é analisar o aplicativo ClassDojo enquanto recurso alternativo para a comunicação entre professores e alunos no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem, adota-se como moldura metodológica as diretrizes de um estudo exploratório e descritivo, o qual faz uso da pesquisa bibliográfica para discutir os conceitos acerca da tecnologia educacional, aprendizagem significativa, formação docente e das potencialidades dos instrumentos de comunicação utilizados pelos professores em da sala de aula (PRODANOV; FREITAS, 2013). Como objeto, a presente pesquisa se dedica a descrever o aplicativo ClassDojo, o qual pode ser utilizado em metodologias baseadas em gamificação, jogos e afins, com vistas a alcançar maior dinamismo no processo de aprendizagem. Para tanto, este estudo recorre a autores como Rocha e Nakamoto (2023), Minh e Ngan (2022), Walia, Saini e Kaur (2021), Vieira (2021), Boscarioli (2022), Machado, Kampff e Castro (2023), Lima, Cardoso e Leite (2022).

Embora a temática de formação de professores seja pautada em autores clássicos como Perrenoud (2000), foram realizados levantamento bibliográficos das produções publicadas entre os anos de 2010 a 2023, recuperadas nas bases de dados e bibliotecas digitais, notadamente SciELO, Google Scholar, metabuscador Oasis do IBICT, Portal de Periódicos da CAPES, utilizando-se os seguintes descritores: a) português: "Tecnologia educacional" E "Aprendizagem significativa"; "Tecnologia educacional" OU "Formação docente"; "Aprendizagem significativa" NÃO "Formação docente"; "Tecnologia educacional" E "Aprendizagem significativa" + Tipo de recurso: artigo científico; b) inglês: "Educational technology" AND "Meaningful learning"; "Educational technology" OR "Teacher

training"; "Meaningful learning" NOT "Teacher training"; "Educational technology" AND "Meaningful learning" + Content Type: Academic journals.

Nessa assertiva, o estudo tem por objetivo estudar as potencialidades para o processo de aprendizagem, através do ClassDojo, na perspectiva de evidenciar como esta pode ser mais atrativa e possibilitar mais engajamento na turma, mediante a adoção da dinâmica dos jogos no contexto das unidades de informação escolares, evidenciando suas contribuições na prática docente. Para tanto, a análise descritiva da aplicação pautou-se nos seguintes elementos: a) As funcionalidades do aplicativo ClassDojo, tais como: comunicação entre pais e professores, envio de mensagens e notificações, criação de salas de aula virtuais, gamificação e recompensas; b) Gamificação: evidenciar o papel da gamificação na aprendizagem dos alunos e como o ClassDojo utiliza essa técnica para melhorar a participação e motivação dos alunos; c) Recursos: feedback instantâneo, comunicação entre pais, alunos e professores, personalização da aprendizagem, acompanhamento do progresso dos alunos, acesso aos recursos educacionais, dentre outros. A partir dessas variáveis, procedeu-se a uma análise de abordagem qualitativa, à luz da literatura trabalhada neste estudo (HERNÁNDEZ SAMPIERI; FERNÁNDEZ COLLADO; LUCIO, 2013). Valendo-se do desenho metodológico descrito, na seção seguinte prossegue-se evidenciando os resultados, bem como os aspectos analisados no aplicativo ClassDojo.

O APLICATIVO CLASSDOJO E SUAS POTENCIALIDADES PARA A SALA DE AULA

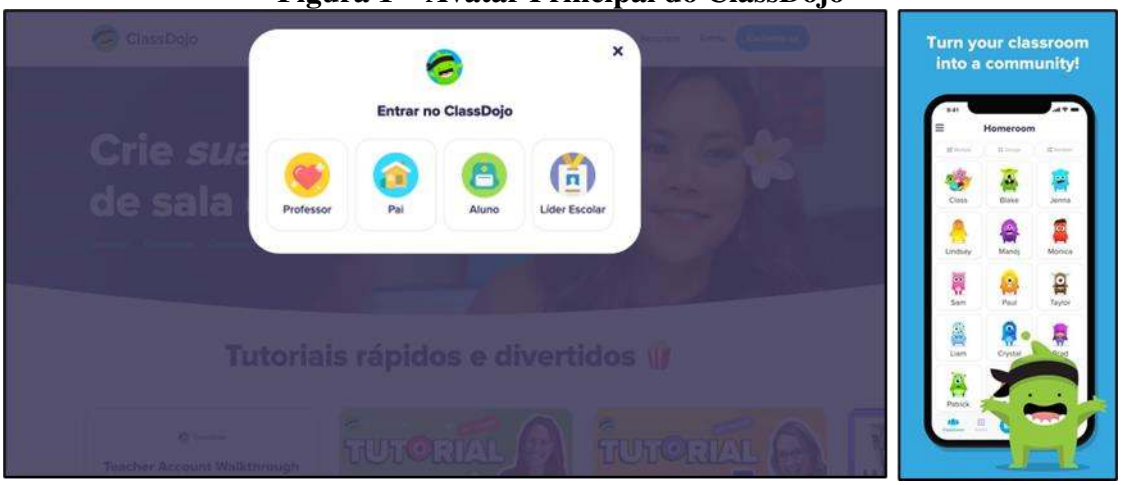
No decorrer desta seção será abordado o ClassDojo, o qual se trata de um aplicativo que possibilita a articulação da comunicação entre professores, alunos e pais em sala de aula. Acentua-se que, dentre suas características, destacam-se: feedback instantâneo, gamificação, comunicação entre professores, alunos e pais, acesso a recursos educacionais, personalização da aprendizagem e acompanhamento do progresso de cada aluno.

Conhecendo o Aplicativo ClassDojo

O ClassDojo é um aplicativo que apresenta diversas características que podem ser exploradas no processo de aprendizagem. Trata-se de uma aplicação gratuita, cujo objetivo é tornar o trabalho didático em sala de aula mais dinâmica, engajador e atrativo por meio de recursos característicos das estratégias Gamificadas, dentre elas pontuações, positivas ou negativas, aos (às) alunos. Além de possuir mecanismos de comunicação claros e direitos, a referida aplicação conta com a possibilidade de oferecer feedback instantâneo aos aprendizagem, tornando possível que eles melhorem seu desempenho de

maneira imediata, ao passo em que podem, inclusive, se autoavaliar. Acerca dessas características, em especial o uso de metodologias e estratégias baseadas em recursos gamificados, Correa e Lage (2022, p. 7) afirmam que, "Toda essa potencialidade está associada ao fato de a gamificação contribuir no aspecto cognitivo, promovendo a motivação e o interesse e estimulando a resolução de tarefas [...]". Sendo acessível tanto via web quanto pelo aplicativo, o qual está disponível na *PlayStore* e *AppStore*, na Figura 1 é possível visualizar suas telas iniciais, bem como é possível reconhecer o ícone principal do aplicativo.

Figura 1 – Avatar Principal do ClassDojo



Fonte: Elaboração própria. Base de dados Portal ClassDojo (2023).

Avulta-se que a aplicação possibilita que o professor realize atividades capazes de incentivar que os alunos na realização de desafios, façam uso de estratégias criativas e dinâmicas, bem como sejam capazes de trabalhar em equipe. Essas premissas também foram aludidas por Correa e Lage (2022). Pode-se fazer interface, também, com o estudo desenvolvido por Eduardo e Santos (2022, p. 7), que ao analisarem a aplicação QuimicAtiva, observaram que "Três características do jogo foram majoritariamente escolhidas: o dinamismo, a empolgação e o estímulo. Estes foram os pontos mais selecionados pelos alunos."

Nessa esteira, a proposta não é trazer apenas números que possam qualificar ou não o aluno, em termos de processo avaliativo, mas sim incentivar a construção de responsabilidades que podem ir para além da sala de aula. Essa percepção também foi desvelada por Minh e Ngan (2022, p. 5067, tradução nossa), ao evidenciarem que o "ClassDojo é um site de comunicação que ajuda os professores a incentivar os alunos em sala de aula e envolver os pais e outros professores."

Os mecanismos de recompensa e, principalmente, do feedback, possibilita a categoria de recompensa que o professor pode criar "ajude o colega" como forma de trabalhar em equipe e em

paralelo trabalhar valores positivos para o aluno. Nesse âmbito, pontua-se que para se utilizar as ferramentas digitais em sala de aula faz-se necessário não apenas usar como forma tecnológica, mas relacionar, articular com momentos de reflexão que possam gerar boas práticas, boas maneiras. De igual modo, Haleem *et al*. (2022) advertem que as estratégias pedagógicas utilizadas em sala de aula pautadas em modelos tradicionais não são capazes de fornecer um ambiente de aprendizado ágil, engajador, tampouco favorece a implementação de instrumentos avaliativos cujos feedbacks sejam mais rápidos. Por outro lado, as ferramentas emergentes e as tecnologias de aprendizagem digitais preenchem esse vazio.

A tecnologia, dentro da educação, não visa apenas um critério de inserção de ferramentas físicas, mas sim de metodologias que possam abordar valores que, associados à sala de aula, possam fazer melhorar a vida do aluno e do professor, otimizando e tornando mais significativo o processo de ensino e aprendizagem. De acordo Minh e Ngan (2022) e Haleem *et al*. (2022), as boas práticas com as ferramentas digitais podem ofertar benefícios que agreguem à vida dos estudantes, perpassando desde o comportamento até uma maneira mais eficaz na comunicação.

Estrutura e acesso

A plataforma ClassDojo é totalmente gratuita, tanto para alunos quanto para professores, e está disponível desde o ano de 2011, possuindo inúmeros idiomas, dentre eles o português. Pode-se utilizar tanto em computadores quanto no smartphone. O professor se registra na plataforma, identifica-se e escolhe como quer ser tratado e, em seguida, o usuário pode vincular a instituição de ensino que atua, colocando o nome da sua turma e adicionando os alunos (MINH; NGAN, 2022).

Quanto à inclusão dos alunos, ocorre através do seu nome e sobrenome. Em seguida, pode escolher um avatar e/ou uma foto para melhor se identificarem. Após inclusão, automaticamente é gerado um código para a turma, que pode ser compartilhado, opcionalmente, com mães e pais dos alunos, permitindo-lhes acompanhar o desenvolvimento de seus filhos. É válido frisar que todas as informações de desempenho diário dos alunos, em comportamentos e ações, podem ser compartilhadas como os pais e/ou mães dos alunos em forma de gráfico (MINH; NGAN, 2022).

Destaca-se que, o professor pode colocar atividades, corrigi-las e dar notas individuais, além de poder fazer chamada pelo aplicativo diariamente. Existe um kit de ferramentas que traz outras possibilidades para melhorar e dinamizar mais ainda o processo de ensino e aprendizagem na sala de aula. Esse kit possui cronômetro, permitindo ao professor utilizar controlar o tempo das atividades e afins; tem um ícone chamado aleatório, que é para sortear um aluno para determinada atividade; pode

utilizar o medidor de ruídos para favorecer mais o diálogo entre os alunos, mas ele só pode ser usado no computador; possui uma playlist com dois modos, tanto para atividades de concentração quanto para atividades mais descontraídas; a função grupos rápidos sorteia alunos em dupla ou em grupo de até seis alunos para fazer atividades em equipe; o pense em dupla é a função para criar questão relacionada ao conteúdo. Na Figura 2, é possível observar esse conjunto de recursos, os quais podem ser explorados pelos professores em mediações com metodologias ativas, por exemplo:

Figura 2 – Kit ferramenta



Fonte: Elaboração própria.

O ClassDojo possui inúmeras interações e a sua estrutura é bem intuitiva, didática e o professor pode desbravar diversas possibilidades de desenvolverem a aprendizagem dos alunos. Assim sendo, ressalta-se que a referida aplicação é capaz de conectar professores com alunos e pais para construir comunidades de sala de aula, bem como articula seus recursos em processos de aprendizagem personalizados e intencionais, a partir do planejamento do docente e dos objetos que, porventura, este veja a chancelar para os contextos de uso do ClassDojo. Em vista disso, pontua-se com base em Haleem *et al*. (2022, p. 6) que "As tecnologias digitais auxiliam no desenvolvimento de habilidades que exigirão atuação profissional dos alunos, como resolução de problemas, criação de estruturas de pensamento e compreensão de processos."

Potencialidades para o processo de aprendizagem

A ferramenta ClassDojo possui vários fatores que podem fomentar maior motivação entre os alunos, porém, cabe destacar que para que haja motivações e engajamento o mediador tem que planejar bem suas aulas para que contemple o aplicativo de forma a dinamizar seu conteúdo.

Sabendo-se que os recursos gamificados possuem diferentes elementos que podem estimular os alunos, Wang (2023, p. 2) explica que a mecânica de jogos pode incluir "[...] regras que orientam os alunos por meio de atividades de aprendizagem gamificadas e recompensas que recebem por um bom desempenho. O feedback imediato derivado da mecânica do jogo pode envolver e capacitar os alunos". Considerando esses requisitos, pode-se observar que o ClassDojo possui recompensas que podem ser positivas e/ou negativas compartilhadas pelo professor tendo como objetivo descrever como está o andamento do aluno durante a aula. Pode escolher de 0 a 5, tanto para coisas positivas quanto negativas. Os comportamentos podem ser editados pelos professores.

Os professores podem desenvolver desafios, soluções, experiências e oferecer recompensas, mas lembrando que é necessário lembrar que o uso desses fatores motivacionais não é somente de ganhar ou não recompensas, mas sim de desafiar, trazer soluções e dar novas formas aos conteúdos em sala de aula (KAPP, 2012). Além disso, Wang (2023, p. 3) advoga que "[...] as perspectivas dos alunos e dos professores devem ser consideradas ao implementar a gamificação na aprendizagem."

Considerando que umas das principais características das aplicações voltadas para a aprendizagem autônoma, digital e por meio de ferramentas digitais é a diversidade de funcionalidades, prossegue-se destacando, abaixo, uma relação de fatores motivacionais que o ClassDojo pode possibilitar:

a) Permite que o professor coloque tag personalizada para comportamentos, positivos ou negativos;
b) O professor pode compartilhar o desenvolvimento de cada aluno, individualmente e através de um código;
c) O desenvolvimento do aluno pode ser mostrado para seus(uas) pais/mães;
d) Através da gamificação é gerado um engajamento, apresentando situações reais para a turma;
e) Existe uma feed onde os alunos e professores podem compartilhar em tempo real suas atividades;
f) Há relatórios individuais;
g) Motiva os alunos a ganharem recompensas através de suas ações;
h) Tem ferramenta que pode ofertar mais dinâmica à sala de aula, como a playlist com músicas gráfico (MINH; NGAN, 2022).

Diante disso, Minh e Ngan (2022) elucidam que o ClassDojo incentiva os alunos a se comunicarem por meio de perguntas abertas, de modo que os mantêm pensando e conversando, ou seja, colaborando entre os pares. Aliado a isso, os autores observaram em sua pesquisa que a referida aplicação favorecia a integração dos alunos na realização das atividades, a partir da possibilidades de estes elaborarem comentários e fazer perguntas sobre o conteúdo das postagens de seus colegas, bem

como lhe prestar palavras de incentivo, aspecto que refletiu em estímulos motivacionais os alunos tentarem alcançar resultados melhores na próxima vez.

No tocante à utilização da gamificação, Simões *et al*. (2012) fala que aumenta o nível de interação da turma, pois essa metodologia dar uma nova forma à sala de aula, tornando os conteúdos mais dinâmicos e mais agradáveis. Acerca disso, observa-se que "[...] a gamificação afeta o comportamento e a motivação dos alunos, levando à melhoria de conhecimentos e habilidades [...]" (BENHADJ; EL MESSAOUDI; NFISSI, 2019, p. 383).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inserção das tecnologias digitais de informação e comunicação em diferentes âmbitos sociais, incluindo assim o campo educacional, remeteu a necessidade de busca de novas alternativas metodológicas de modo a tornar o processo de ensino e aprendizagem mais criativo e estimulante a seus protagonistas: os alunos.

Aos professores cabe buscar essas alternativas. Para tanto, torna-se necessário ter formação apropriada para o uso das TDIC de maneira pedagógica. Tal fato remete às instituições formadoras a necessidade de modificarem seus currículos de Licenciatura de modo a fomentarem o uso das tecnologias para a produção de conhecimento, potencializando a aprendizagem em sala de aula, sendo indispensável que o trabalho com essas tecnologias tenha uma intencionalidade educacional.

Nesse contexto, o ClassDojo apresenta-se como uma dessas alternativas. Favorece uma aprendizagem significativa dos alunos, à medida que propicia a aquisição de novos conhecimentos a partir de situações reais inerentes ao universo desses alunos, promovendo mudanças em suas estruturas prévias, atribuindo novo significado ao que já sabe e sentido ao que está aprendendo, ou seja, promove a interação entre o velho e o novo conhecimento. Além desse aspecto, otimiza a comunicação professor e aluno. Com base nos resultados desta pesquisa, é possível constatar que o aplicativo ClassDojo explicita notável potencial para atuar de modo efetivo no processo de aprendizagem, baseando no pilar da comunicação, visto a possibilidade de interação entre aluno-professor, aluno-aluno e conteúdo-aluno.

Portanto e, partindo da problemática que norteou o estudo, infere-se: o aplicativo ClassDojo favorece a comunicação professores e alunos por apresentar interfaces gráfico-digitais simples, por ser totalmente gratuito, por ter ferramentas que estimulam um ensino criativo e uma aprendizagem estimulante, permitindo aos participantes se sentirem incentivados a buscarem o conhecimento, sendo recompensados por sua dedicação.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B.; PRADO, M. E. B. B. "A importância da gestão nos projetos de EAD". *In*: BRASIL. **Debates**: mídias na educação. Brasília: Ministério da Educação, 2006.

BAIRRAL, M. A. "Do clique ao touchscreen: novas formas de interação e de aprendizado matemático". **Anais da 36º Reunião Nacional da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação**. Goiânia: ANPED, 2013.

BARROS, D. M. V. **Guia didático sobre as tecnologias da comunicação e informação**: material para o trabalho educativo na formação docente. Rio de Janeiro: Editora Vieira e Lent, 2009.

BELLONI, M. L. **O que é Mídia Educação?** São Paulo: Editora Autores Associados, 2005.

BENHADJ, Y.; EL MESSAOUDI, M.; NFISSI, A. "Artificial intelligence in education: integrating serious gaming into the language class classdojo technology for classroom behavioral management". **International Journal of Artificial Intelligence**, vol. 8, n. 4, 2019.

BENTO, R. M. L.; MARINHO, S. P. **O uso das tecnologias educacionais no cotidiano da sala de aula**. Porto Alegre: Editora Penso, 2010.

BOSCARIOLI, C. "Educação com Tecnologias Digitais na Educação Básica: reflexões, anseios e distâncias pela formação docente". **Revista de Educação Pública**, vol. 31, 2022.

BRASIL. **Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Brasília: Planalto, 1996. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 20/04/2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CP n. 1, de 18 de fevereiro de 2002**. Brasília: Ministério de Educação, 2002. Disponível em: <www.mec.gov.br>. Acesso em: 20/04/2023.

BRASIL. **Resolução CNE/CP n. 2, de 20 de dezembro de 2019**. Brasília: Ministério de Educação, 2019. Disponível em: <www.mec.gov.br>. Acesso em: 20/04/2023.

CORREA, M. B. B. S.; LAGE, D. A. "A gamificação como ferramenta de motivação e engajamento para o ensino das angiospermas". **Revista Educação Pública**, vol. 22, n. 42, 2022.

EDUARDO, R. S.; SANTOS, S. F. "QuimicAtiva: a gamificação como estratégia pedagógica, motivacional e avaliativa durante o ensino remoto". **Revista Educação Pública**, vol. 22, n. 23, 2022.

HALEEM, A. *et al*. "Understanding the role of digital technologies in education: a review". **Sustainable Operations and Computers**, vol. 3, 2022.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R.; FERNÁNDEZ COLLADO, C.; BAPTISTA LUCIO, P. **Metodologia de pesquisa**. Porto Alegre: Editora Penso, 2013.

KAPP, K. **The Gamification of Learning and Instruction**: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education. San Francisco: Pfeiffer, 2012.

LIMA, A. A. **O uso do vídeo como um instrumento didático e educativo**: um estudo de caso do CEFET-RN (Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção). Florianópolis: UFSC, 2001.

LIMA, J. A.; CARDOSO, C. R. D.; LEITE, R. V. "Formação para e na docência no ensino superior: estudo de caso fenomenológico em uma universidade federal". **Formação Docente**, vol. 14, n. 31, 2022.

MACHADO, K. G. W.; KAMPFF, A. J. C.; CASTRO, T. S. "Formação docente, tecnologias digitais e interculturalidade: reflexões para educação em uma sociedade plural e conectada". **Educação em Foco**, n. 48, 2023.

MACIEL, L. S. B. "A formação do professor pela pesquisa: ações e reflexões". *In:* MACIEL, L. S. B.; SHIGUNOV NETO, A. (orgs.). **Formação de Professores**: Passado, Presente e Futuro. São Paulo: Editora Cortez, 2004.

MINH, N. T. H.; NGAN, V. T. "Using ClassDojo to Enhance Online Interaction in English Learning at Lower Secondary Schools". **International Journal of Social Science and Human Research**, vol. 5, n. 11, 2022.

NASCIMENTO, K. A. S.; CASTRO FILHO, J. A. "Desafios para utilização de Atividades Colaborativas em Sala de Aula: um exemplo com o Google Maps". **Anais do Congresso Brasileiro de Informática na Educação**. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2012

PERRENOUD, P. **10 Novas competências para ensinar.** Porto Alegre: Editora Artmed, 2000.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo: Editora da Feevale, 2013.

ROCHA, R. S.; NAKAMOTO, P. T. "Tecnologias digitais de informação e comunicação na sociedade contemporânea: um estudo teórico-crítico sobre sua utilização na educação". **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 14, n. 40, 2023.

SANTOS, R. M.; GOI, M. E. "Formação continuada de professores da rede básica de ensino de municípios da região da campanha e fronteira oeste/RS". **Revista Educar Mais**, vol. 7, 2023.

SIMÕES, J. *et al*. "A social gamification framework for a K-6 learning platform". **Research Gate** [2012]. Disponível em: <www.researchgate.net>. Acesso em: 23/04/2023.

TAVARES, R. "Aprendizagem significativa". **Revista Conceito**, n. 10, 2004.

VIEIRA, L. A. "Tecnologias de informação no século XXI: uma discussão em torno dos determinismos social e tecnológico". **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, vol. 8, n. 22, 2021.

WANG, Y. C. "Gamification in a News English Course". **Education Sciences**, vol. 13, n. 1, 2023.



BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)

Ano V | Volume 14 | Nº 41| Boa Vista |2023

http://www.ioles.com.br/boca

Editor chefe:

Elói Martins Senhoras

Conselho Editorial

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

Conselho Científico

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávaro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima