

**MANUAL PRÁTICO DAS PRINCIPAIS FERRAMENTAS
TECNOLÓGICAS EDUCACIONAIS E DE GESTÃO ESCOLAR
PRACTICAL MANUAL OF THE MAIN EDUCATIONAL AND
SCHOOL MANAGEMENT TECHNOLOGICAL TOOLS**

ISSN: 2674-662X. DOI: 10.29327/2334916.19.1-21

Ivaldo Sales Nascimento Júnior¹

RESUMO

O presente artigo apresenta um manual prático das principais ferramentas tecnológicas educacionais e de gestão escolar. Possui como pergunta norteadora: como as principais ferramentas tecnológicas educacionais e de gestão escolar podem ser eficientemente integradas e utilizadas em um contexto prático, visando otimizar processos educacionais e administrativos? A pesquisa analisou produções científicas publicadas entre 2018 e 2023, nas plataformas digitais Periódicos Capes e Scielo. O objetivo geral da presente pesquisa é investigar, analisar e desenvolver um manual prático que explore a integração eficiente das principais ferramentas tecnológicas educacionais e de gestão escolar, buscando aprimorar a qualidade do ensino, a eficácia dos processos administrativos e a colaboração entre professores, alunos e gestores educacionais. Utilizando os descritores estruturados no DeCS e MeSH. O período de coleta dos dados correu no mês de janeiro de 2024. Como critério de inclusão foram utilizados artigos científicos relacionados ao tema e com menos de seis anos de publicação e, como critérios de exclusão, artigos científicos que não contemplam a temática ferramentas tecnológicas educacionais e de gestão escolar. Assim, conclui-se que a constante atualização e adaptação às inovações tecnológicas são fundamentais para enfrentar os desafios em constante evolução no ambiente educacional.

PALAVRAS-CHAVE: Ferramentas. Tecnológicas. Educacionais. Gestão escolar.

ABSTRACT

This article presents a practical manual of the main educational and school management technological tools. It has as a guiding question: how can the main educational and school management technological tools be efficiently integrated and used in a practical context, aiming to optimize educational and administrative processes? The research analyzed scientific productions published between 2018 and 2023, in the digital platforms Periódicos Capes and Scielo. The general objective of this research is to investigate, analyze, and develop a practical manual that explores the efficient integration of the main educational and school management technological tools, seeking to improve the quality of teaching, the effectiveness of administrative processes, and collaboration among teachers, students, and educational managers. Using the descriptors structured in DeCS and MeSH. Data collection took place in January 2024. As inclusion criteria, scientific articles related to the theme and less than six years of publication were used, and as exclusion criteria, scientific articles that do not address the theme of educational and school management technological tools. Thus, it is concluded that constant updating and adaptation to technological innovations are fundamental to face the constantly evolving challenges in the educational environment.

KEYWORDS: Tools. Technological. Educational. School management.

¹ Mestrando em Ciências da Educação pela ACU – Absoulute Christian University; Graduado em economia (UFPE); Graduado em ciências contábeis (Cruzeiro Do Sul); Especialista em Gestão de negócios (UNEB). **E-MAIL:** ivaldosalesjunior@bol.com.br.

INTRODUÇÃO

A escolha do tema “Manual Prático das Principais Ferramentas Tecnológicas Educacionais e de Gestão Escolar” é justificada pela crescente influência da tecnologia no ambiente educacional e na gestão escolar e por ser um tema que abre debates importantes no meio acadêmico.

A revolução digital tem impactado profundamente as práticas pedagógicas e administrativas, oferecendo novas possibilidades para aprimorar a qualidade do ensino e otimizar os processos internos das instituições de ensino (SALAS-RUEDA, et. al., 2022).

Nesse contexto, a elaboração de um manual prático se torna essencial para fornecer orientações claras e direcionadas sobre como integrar e utilizar eficientemente as principais ferramentas tecnológicas disponíveis (AMARAL; LAVOR, 2023).

Assim, o manual proposto visa preencher uma lacuna importante, fornecendo um guia prático e acessível para aqueles envolvidos na gestão escolar e na prática educativa, contribuindo para a modernização e a eficiência do ambiente educacional (AMARAL; LAVOR, 2023).

A pesquisa busca responder a seguinte pergunta norteadora: como as principais ferramentas tecnológicas

educacionais e de gestão escolar podem ser eficientemente integradas e utilizadas em um contexto prático, visando otimizar processos educacionais e administrativos?

E seu objetivo geral é investigar, analisar e desenvolver um manual prático que explore a integração eficiente das principais ferramentas tecnológicas educacionais e de gestão escolar, buscando aprimorar a qualidade do ensino, a eficácia dos processos administrativos e a colaboração entre professores, alunos e gestores educacionais.

METODOLOGIA

A metodologia aplicada ao presente artigo é a revisão sistemática, que apresentou as etapas dispostas no Quadro 1 abaixo. Respeitando a identificação dos artigos pré-selecionados e selecionados através da leitura dos agentes indexadores das publicações, como resumos, palavras-chave e títulos; formação de uma biblioteca individual, bem como, a avaliação crítica dos estudos selecionados; análise, interpretação e discussão dos resultados e a exposição da revisão no formato de artigo, que apresenta sugestões para estudos futuros.

QUADRO 1 – Etapas da Revisão Sistemática:

TÓPICOS DE CADA ETAPA	DETALHAMENTO DE CADA TÓPICO		
Bancos de terminologias	BANCO	LINK	
	DeSC	http://decs.bvs.br/	
	MeSH	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh	
Descritores livres e estruturados	DESCRIPTOR	DESC (REGISTRO)	MESH (IDENTIFICADOR ÚNICO)
	Ferramentas tecnológicas	----	----
	Educacionais	----	----
String de busca	“Ferramentas tecnológicas” AND educação “Plataformas digitais de ensino à distância” “Ferramentas tecnológicas” AND “Gestão escolar”		
Bibliotecas Virtuais	Link		
	Scielo	https://search.scielo.org/	
	Periódicos Capes	https://www.periodicos.capes.gov.br/	

Período de coleta dos dados	Janeiro de 2024		
Critérios de inclusão	1. Texto (artigos de espécie científico). 2. Publicação (2018-2023).		
Critérios de exclusão	1. Artigos que não contemplam a temática “Ferramentas tecnológicas educacionais e de gestão escolar”.		
Número de trabalhos selecionados para revisão sistemática a partir da leitura dos agentes indexadores das publicações (tema, descrição, ementa).			17
Categorias obtidas com a análise dos documentos investigados online gratuitos e de livre acesso.			02
Tecnologias digitais utilizadas	TECNOLOGIA (SOFTWARE OU WEBSITE)	LINK	UTILIDADE
	WordArt: Nuvem de palavras	https://wordart.com/	Construir nuvem de palavras e frequência das palavras-chave para criar as categorias temáticas.

FONTE: Autor.

De acordo com o quadro 2, as plataformas pesquisadas disponibilizaram 1848 artigos científicos relacionados a pesquisa, com a utilização de filtros 611 artigos científicos continuaram atendendo os critérios de inclusão, e destes foram realizados 17 downloads, por

corresponderem a todos os critérios de inclusão, sendo submetidos às etapas da revisão sistemática.

QUADRO 2 - Descrição dos artigos conforme os critérios de inclusão:

AUTOR(A)	TEMA	ANO	CONCLUSÃO
Jovina Da Silva Geraldo De Castro Gomes	Educação de jovens e adultos e ferramentas tecnológicas: um diálogo sobre o contexto da inclusão digital.	2019	Espera-se assim, que esse estudo possa suscitar debates sobre tecnologias digitais em EJA por meio de uma concepção técnico-política, ética e cidadã, sem perder de vista o foco no mundo do trabalho.
Fernando Henrique Nogueira Amaral Otávio Paulino Lavor	Ensino de conjuntos e funções a partir de uma sequência didática mediada por ferramentas tecnológicas.	2023	Com isso, o trabalho desperta os educadores, além de uma abordagem diferenciada do ensino tradicional, uma reflexão para que se aplique situações didáticas para o ensino sobre conjuntos numéricos e funções mediadas pela utilização de recursos tecnológicos que incentivem cada vez mais os educandos.
Susana Seidel Demartini Isabel Cristina Machado De Lara	O ensino de matemática na realidade pandêmica: ferramentas tecnológicas utilizadas nos anos finais do ensino fundamental.	2023	Em relação aos recursos tecnológicos, os principais foram: GeoGebra para ensinar geometria e equações; sites para jogos, exercícios e simulados; YouTube e plataformas de videoconferência para comunicação com os estudantes. O uso desses recursos aumentou a participação e interesse dos estudantes nas aulas e levou os professores a aprender sobre tecnologia.
Alberto Luís Da Silva Pinto Elvia Florencio Torres Joária Mendes De Moura Evangelina Da Silva Sousa Liliane Araújo Pinto Cléverson Vasconcelos Da Nóbrega	Avaliação da aceitação das ferramentas tecnológicas no ambiente do trabalho docente.	2019	Constatou-se que os professores-tutores que atuam na modalidade à distância possuem uma boa aceitação ao SIGAA por perceberem a Utilidade e a Facilidade de Uso do Sistema, o que corrobora efetivamente pela Atitude e Intenção Comportamental para o Uso Real da Tecnologia.
Reginéa De Souza Machado Letícia Fleig Dal Forno Iara Carnevale De Almeida	O uso de ferramentas tecnológicas como comunidades de práticas por docentes de uma rede particular de ensino.	2020	Os dados obtidos foram analisados por meio do IRAMUTEQ; e do sistema de análise estatística do Google Forms. Os resultados indicaram que os docentes interagem nas redes sociais, no contato com os responsáveis, com potencial relação como uma proposta de Comunidades de Prática no contexto educacional.

Rutiléa Mendes De Moraes Rodrigo Da Luz Benedito Gonçalves Eugênio	Os Usos e Papéis dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem e Ferramentas Tecnológicas: uma Análise dos Trabalhos do ENPEC sobre Educação a Distância.	2021	O que se percebe é que esses meios e possibilidades digitais apresentam potencialidades a serem exploradas no ensino de ciências, seja na variedade das ferramentas, seja no uso diferenciado que é conferido a elas, não havendo trabalhos que envolvam a diversificação desses recursos.
Etelvina Archundia Sierra Carmen Cerón Garnica	Objetos de Aprendizaje digital para personas con discapacidad visual en estructuras de datos: grafos (OAGRAF).	2018	Os testes de usabilidade em termos de facilidade de uso, identificação de elementos e tipos de gráficos foram considerados entre as categorias de muito bom e excelente. A facilidade de aplicação do algoritmo Dijkstra obtido bem no desenvolvimento da rota.
Amanda Júlia De Arruda Magalhães Matheus Henrique Almeida Rochai Samilla Cristinny Santosi Cecília Borges Dantasi Glauber José De Melo Cavalcanti Mansoi Maria Dirlene Alves Ferreira	O Ensino da Anamnese Assistido por Tecnologias Digitais durante a Pandemia da Covid-19 no Brasil.	2020	A monitoria on-line permitiu que, mesmo um assunto predominantemente prático como a anamnese, fosse discutido e praticado graças ao suporte tecnológico. Percebe-se, portanto, efetividade na utilização de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem quando se utilizam plataformas interativas.
María Rosa Chachagua Silvana Aixa Hnilitze	Universidad y TIC: estudio de caso de una experiencia educativa en Salta, Argentina, en contexto de pandemia.	2021	El trabajo se realizó a partir de datos obtenidos de dos cuestionarios aplicados a los estudiantes de la cátedra y a la observación de los usos de las plataformas mencionadas. Finalmente, como parte de las conclusiones del trabajo, se plantea el aula extendida como la opción más viable para el retorno a la presencialidad en un contexto próximo (pospandemia).
Leilane Shamara Guedes Pereira Leite Alan Queiroz Da Costa Marcio Romeu Ribas De Oliveira Allyson Carvalho De Araújo	O ensino remoto de educação física em narrativa: entre rupturas e aprendizados na experiência com a tecnologia.	2022	Considera-se, por fim, que pensar o ensino remoto de Educação Física na pandemia é mais do que pensar em tecnologia, mas antes é refletir sobre como o professor se forma pela experiência e as possibilidades de modificação na percepção de aula de Educação Física neste contexto.
Patricia Silva Edvaldo Souza Couto	Plataformização da aprendizagem e o protagonismo do ecrã nas práticas pedagógicas.	2022	As práticas pedagógicas instituídas pelas plataformas digitais são atividades com as quais os agentes humanos e não-humanos atuam em conjunto, enredados, interagindo e formando alianças e vínculos, a partir de determinadas atividades instituídas e organizadas. Ainda que subtilizada em suas potencialidades educativas, o uso das plataformas digitais trouxe a percepção de que não é possível pensar em uma educação que exclua a internet e as tecnologias digitais.
Amanda Sousa Dias Rodrigues Rafael Araújo Hernandesleticia Verri Marquez Gustavo Antonio Raimondi Danilo Borges Paulino	Aprendizagem Baseada em Equipes no ensino remoto da promoção e educação em saúde na medicina.	2023	A adaptação da ABE ao ambiente remoto estimulou a prática de habilidades comunicativas e de argumentação que são essenciais à facilitação de grupos operativos na comunidade e permitiu que os estudantes aplicassem os conceitos aprendidos em situações práticas, apesar do ambiente remoto de ensino.
Liz Charlotte Dolores Saldaña Walter Luis Roldan Baluis	Las redes sociales y la educación superior a distancia durante la pandemia.	2023	Com relação aos resultados da pesquisa, Facebook, WhatsApp e Youtube foram as redes sociais mais utilizadas. Por outro lado, 14,81% dos artigos analisados identificam efeitos mediadores negativos relacionados a problemas de saúde, enquanto 81,84% das pesquisas identificam efeitos mediadores positivos.

Ricardo-Adán Salas-Rueda Jesús Ramírez-Ortega Ana-Libia Eslava-Cervantes Ricardo Castañeda-Martínez Gustavo De-La-Cruz-Martínez	Percepção dos professores sobre jogos da web e dispositivos móveis no nível educacional superior durante a pandemia de COVID-19.	2021	Por fim, os web games e dispositivos móveis permitem a criação de novos espaços virtuais que favorecem o ensino a distância e facilitam o aprendizado de qualquer lugar.
María Isabel Mamani Ticona Jessenia Choy Sánchez Panduro Miguel Angel Zubiaur Alejos Jonathan Orihuela Flores	Mediación tecnológica como estrategia pedagógica virtual.	2023	Finalmente, a interpretação foi que os processos devem ser entendidos como a gestão do conhecimento tecnológico, os recursos que beneficiam o ensino e a aprendizagem, os desafios da inovação e da criatividade, a gestão do desenvolvimento de ferramentas tecnológicas e a construção de resultados de aprendizagem significativos.
Samuel Flores Maria Madalena Dullius	Mentoring no desenvolvimento profissional de professores relacionado ao planejamento de suas aulas, integrando tecnologias.	2022	Observa-se resultados muito significativos quanto à postura mais segura das educadoras, após práticas, análises e reflexões, compreendendo a necessidade do cuidado no planejamento para desenvolver os objetivos almejados em suas aulas.
Anderson Daniel Stochero Rozelaine de Fatima Franzin	O desenvolvimento de competências empreendedoras em alunos do ensino médio a partir da utilização de metodologias diferenciadas e ferramentas tecnológicas.	2021	Nesse sentido, o ensino de empreendedorismo também se estabelece como um potencial aliado na formação escolar e social dos alunos, pois permite a identificação e transformação de ideias em oportunidades, sonhos em realidade, metas e objetivos em resultados concretos, boas ideias em produtos e serviços inovadores. A partir da realização desse estudo, pôde-se observar o notável avanço na percepção dos alunos em relação ao tema proposto, contribuindo de maneira efetiva na disseminação da cultura empreendedora nos ambientes escolares com o auxílio de ferramentas tecnológicas.

FONTE: Plataformas Scielo e Periódicos Capes, 2023.

Utilizando a plataforma online WordArt, fizemos uma avaliação do conteúdo textual dos artigos selecionados com base na frequência das palavras. Esse processo culminou na criação da nuvem de palavras apresentada na Figura 1.

A ferramenta WordArt desempenha a função de agrupar e organizar graficamente as palavras-chave, destacando aquelas mais frequentes. Essa abordagem contribui de maneira significativa para a definição das categorias que serão abordadas no âmbito do presente estudo.



FONTE: Elaborada pelo autor

Utilizando a Nuvem de Palavras representadas na Figura 1, desenvolvemos as categorias a partir das palavras em destaque na nuvem, seguindo a metodologia de análise de conteúdo de Bardin. Com base nessa abordagem, foi elaborada a Tabela 1, que apresenta a frequência das palavras e as categorias resultantes. Em consonância com os objetivos da pesquisa, foram definidas como palavras com maior frequência total e relevância para o escopo do estudo.

TABELA 1 - Frequência das palavras (Plataforma WorArt).

PALAVRAS	FREQÜÊNCIA	CATEGORIAS
Ferramentas	19	Ferramentas
Tecnológicas	16	tecnológicas

Gestão	15	educacionais
Escolar	11	Ferramentas de
Educação	11	gestão escolar

FONTE: Elaborada pelo autor.

FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS EDUCACIONAIS

Nesta categoria, serão abordadas diversas ferramentas aplicadas ao ensino, incluindo:

Plataformas de Ensino a Distância (EAD):- Moodle: O Moodle, sigla para "Modular Object-Oriented Learning Environment", é uma plataforma de aprendizado virtual de código aberto que tem revolucionado a forma como instituições educacionais gerenciam e entregam conteúdo online. Desenvolvido por Martin Dougiamas, o Moodle oferece uma gama abrangente de recursos e ferramentas para facilitar a interação entre educadores e alunos, promovendo uma experiência de ensino mais dinâmica e participativa (FLORES; DULLIUS, 2022).

Uma característica distintiva do Moodle é sua natureza modular e flexível. Os educadores podem personalizar e adaptar o ambiente de aprendizado de acordo com as necessidades específicas de seus cursos. A plataforma suporta a criação de cursos, fóruns de discussão, atividades interativas, avaliações e recursos multimídia, proporcionando um ambiente virtual rico em possibilidades educacionais (FLORES; DULLIUS, 2022).

A funcionalidade de gerenciamento de cursos do Moodle permite que os educadores organizem e estruturam o conteúdo de maneira intuitiva, enquanto os alunos têm acesso fácil a materiais didáticos, interações online e feedback. Além disso, a plataforma oferece recursos de acompanhamento e relatórios, permitindo que os instrutores monitorem o progresso dos alunos e avaliem a eficácia do ensino (FLORES; DULLIUS, 2022).

Outro ponto forte do Moodle é a sua comunidade ativa de desenvolvedores e usuários ao redor do mundo. Isso contribui para a constante atualização e melhoria da plataforma, garantindo que ela

permaneça relevante e alinhada com as tendências educacionais contemporâneas (FLORES; DULLIUS, 2022).

Em resumo, o Moodle é uma plataforma versátil e inovadora que continua a desempenhar um papel crucial na transformação do cenário educacional por meio da tecnologia (LEITE; COSTA; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2022).

Utilizar o Moodle envolve uma série de passos, desde a instalação até a administração e criação de conteúdo. Aqui estão algumas etapas básicas para começar a utilizar o Moodle:

PASSO 1 - INSTALAÇÃO DO MOODLE:

Antes de começar, é necessário instalar o Moodle em um servidor. Consulte a documentação oficial do Moodle para obter informações detalhadas sobre os requisitos de sistema e o processo de instalação (LEITE; COSTA; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2022).

PASSO 2 - CONFIGURAÇÃO INICIAL:

Após a instalação, você precisará configurar algumas opções básicas, como idioma, fuso horário e autenticação de usuários (LEITE; COSTA; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2022).

PASSO 3 - CRIAÇÃO DE CURSOS:

O próximo passo é criar cursos. Dentro de cada curso, você pode adicionar recursos, atividades e materiais de ensino (LEITE; COSTA; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2022).

PASSO 4 - ADIÇÃO DE RECURSOS E ATIVIDADES:

O Moodle permite a adição de diversos recursos, como textos, links, arquivos, vídeos e áudios. Além disso, você pode criar atividades interativas, como fóruns de discussão, questionários, tarefas e workshops (LEITE; COSTA; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2022).

PASSO 5 - CONFIGURAÇÃO DE AVALIAÇÕES:

Defina as configurações de avaliação para o seu curso, como métodos de avaliação, peso das notas e critérios de avaliação (LEITE; COSTA; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2022).

PASSO 6 - ENVOLVIMENTO DOS ALUNOS:

Incentive os alunos a participarem dos fóruns de discussão, submeterem tarefas online e interajam com os recursos do curso (LEITE; COSTA; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2022).

PASSO 7 - ACOMPANHAMENTO DO PROGRESSO:

Utilize as ferramentas de relatórios e acompanhamento do Moodle para monitorar o progresso dos alunos, visualizar notas e identificar áreas que precisam de atenção (SALAS-RUEDA, et. al., 2022).

PASSO 8 - ADMINISTRAÇÃO DO SITE:

Familiarize-se com as configurações administrativas do Moodle para gerenciar usuários, permissões, plugins e outros aspectos do ambiente virtual (SALAS-RUEDA, et. al., 2022).

PASSO 9 - ATUALIZAÇÕES E SUPORTE:

Mantenha o Moodle atualizado com as versões mais recentes e explore as comunidades online e fóruns para obter suporte e compartilhar experiências com outros usuários (SALAS-RUEDA, et. al., 2022).

PASSO 10 - TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO:

Ofereça treinamento aos educadores e alunos para garantir que eles compreendam as funcionalidades do Moodle e possam utilizá-lo de maneira eficaz (SALAS-RUEDA, et. al., 2022).

Lembre-se de que o Moodle é uma ferramenta robusta e flexível, e explorar suas funcionalidades ao longo do tempo pode ajudar a personalizar a experiência de aprendizado de acordo com as necessidades específicas de cada instituição ou curso (SALAS-RUEDA, et. al., 2022).

GOOGLE CLASSROOM

O Google Classroom é uma poderosa plataforma educacional online desenvolvida pelo Google, projetada para facilitar o processo de ensino e aprendizagem. Esta ferramenta, integrada ao ecossistema do G Suite for Education, oferece um ambiente digital colaborativo que permite que professores e alunos interajam, compartilhem conteúdo e gerenciem tarefas de forma eficiente (AMARAL; LAVOR, 2023).

Possui como principais Recursos a criação de salas de aula virtuais, feedback em tempo real, integração com google drive, organização e arquivamento, facilidade de comunicação, acompanhamento do progresso e acesso móvel (AMARAL; LAVOR, 2023).

Utilizar o Google Classroom é um processo relativamente simples e intuitivo, e pode ser dividido em etapas básicas, desde a criação de uma sala de aula até a interação com os alunos. Aqui estão algumas orientações passo a passo:

PASSO 1 - ACESSO AO GOOGLE CLASSROOM:

Acesse o Google Classroom através do seu navegador em classroom.google.com usando uma conta do Google. Se você estiver usando uma conta educacional, certifique-se de que ela está associada ao G Suite for Education (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 2 - CRIAR OU ENTRAR EM UMA SALA DE AULA:

Se você é um professor e está criando uma nova sala de aula, clique em “+ Criar” no canto superior direito e siga as instruções para configurar sua sala de aula. Se você é um aluno, clique em “Entrar” e insira o código da turma fornecido pelo professor (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 3 - CONFIGURAR A SALA DE AULA:

Personalize sua sala de aula adicionando um nome, uma descrição e até mesmo um tema visual. Isso

tornará o ambiente mais acolhedor e identificável para os participantes (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 4 - ADICIONAR ALUNOS:

Para adicionar alunos, clique em "Configurações" (ícone de engrenagem) na parte superior e compartilhe o código da turma com eles ou convide-os diretamente através de seus endereços de e-mail (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 5 - CRIAR TAREFAS E MATERIAIS:

Na guia "Tarefas", você pode criar diferentes tipos de atividades, como questionários, trabalhos e discussões. Adicione materiais educacionais, links e documentos diretamente do Google Drive (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 6 - DISTRIBUIR TAREFAS:

Ao criar uma tarefa, você pode atribuí-la a toda a turma ou a alunos específicos. Defina datas de vencimento e personalize as configurações de entrega conforme necessário (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 7 - FORNECER FEEDBACK:

Após os alunos concluírem uma tarefa, você pode fornecer feedback diretamente no Google Classroom. Comentários, notas e sugestões podem ser dados de maneira eficiente (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 8 - PARTICIPAR EM DISCUSSÕES:

Utilize a guia "Discussões" para criar fóruns de discussão sobre tópicos específicos. Os alunos podem participar postando comentários e interagindo uns com os outros (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 9 - MONITORAR O PROGRESSO:

Utilize a guia "Notas" para acompanhar o progresso dos alunos. Visualize quem enviou tarefas, forneça feedback e atribua notas (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 10 - CONFIGURAR NOTIFICAÇÕES:

Configurar notificações é útil para receber alertas sobre novas atividades, tarefas e interações na sala de aula. Isso pode ser feito nas configurações do perfil (AMARAL; LAVOR, 2023).

Lembre-se de explorar as opções e configurações do Google Classroom, pois ele oferece uma variedade de recursos adicionais que podem ser adaptados de acordo com as necessidades específicas do seu ambiente educacional. Além disso, o Google Classroom é constantemente atualizado, então fique atento às novas funcionalidades que podem ser adicionadas ao longo do tempo (AMARAL; LAVOR, 2023).

EDMODO

O Edmodo é uma plataforma educacional online que visa transformar a forma como professores, alunos e pais se conectam e colaboram no ambiente educacional. Criada em 2008, esta ferramenta tem se destacado como uma alternativa versátil para facilitar o aprendizado à distância e melhorar a comunicação dentro das salas de aula (CHACHAGUA.; HNILITZE, 2021).

Principais características e funcionalidades são: espaços virtuais de aprendizagem, interação e colaboração, distribuição de conteúdo, atribuição e avaliação de tarefas, acesso para pais e responsáveis, biblioteca de recursos e aplicativos móveis (CHACHAGUA.; HNILITZE, 2021).

O Edmodo se destaca como uma solução educacional completa, integrando aspectos de comunicação, colaboração e distribuição de conteúdo, oferecendo um ambiente digital que amplia as possibilidades de aprendizado e interação dentro e fora da sala de aula (CHACHAGUA.; HNILITZE, 2021).

Usar o Edmodo envolve algumas etapas iniciais para criar e configurar uma sala de aula virtual, além de interagir com os alunos e aproveitar os recursos disponíveis. Aqui estão as principais etapas para utilizar o Edmodo:

PASSO 1 - CRIAÇÃO DE UMA CONTA:

Acesse o site do Edmodo (<https://www.edmodo.com/>) e crie uma conta como professor. Preencha as informações necessárias, como nome, e-mail e senha (DEMARTINI; LARA, 2023).

PASSO 2 - CONFIGURAÇÃO DA SALA DE AULA:

Após criar a conta, você será direcionado para o painel de controle. Crie uma nova sala de aula clicando em "Criar uma nova turma" ou algo semelhante, dependendo da interface (DEMARTINI; LARA, 2023).

PASSO 3 - PERSONALIZAÇÃO DA SALA DE AULA:

Personalize sua sala de aula, adicionando informações sobre o curso, configurando preferências de privacidade e até mesmo escolhendo um ícone ou imagem de perfil para identificar a turma (DEMARTINI; LARA, 2023).

PASSO 4 - ADIÇÃO DE ALUNOS:

Adicione alunos à sua sala de aula. Você pode compartilhar um código de turma com eles ou convidá-los diretamente por e-mail (DEMARTINI; LARA, 2023).

PASSO 5 - PUBLICAÇÃO DE CONTEÚDO:

Comece a publicar conteúdo na sala de aula. Isso pode incluir materiais de aprendizagem, tarefas, links para recursos educacionais e outras informações relevantes (DEMARTINI; LARA, 2023).

PASSO 6 - ATRIBUIÇÃO DE TAREFAS:

Crie tarefas atribuindo prazos e instruções claras. Os alunos podem então enviar suas respostas diretamente na plataforma (DEMARTINI; LARA, 2023).

PASSO 7 - PARTICIPAÇÃO EM DISCUSSÕES:

Promova a interação entre os alunos através de discussões. Você pode criar tópicos específicos para cada discussão e incentivar a participação ativa (DEMARTINI; LARA, 2023).

PASSO 8 - AVALIAÇÃO DE TAREFAS:

Após os alunos enviarem tarefas, avalie-as utilizando as ferramentas de avaliação disponíveis no Edmodo. Forneça feedback construtivo para incentivar o desenvolvimento acadêmico (DEMARTINI; LARA, 2023).

PASSO 9 - COMPARTILHAMENTO DE RECURSOS:

Utilize a biblioteca de recursos do Edmodo para compartilhar e explorar materiais educacionais com outros professores (DEMARTINI; LARA, 2023).

PASSO 10 - COMUNICAÇÃO COM PAIS:

Caso queira envolver os pais, compartilhe códigos específicos para que eles possam se conectar à sala de aula e acompanhar o progresso de seus filhos (DEMARTINI; LARA, 2023).

PASSO 11 - EXPLORAÇÃO DE RECURSOS ADICIONAIS:

Familiarize-se com os recursos adicionais oferecidos pelo Edmodo, como a capacidade de criar quizzes, usar a plataforma em dispositivos móveis e integrar outras ferramentas educacionais (DEMARTINI; LARA, 2023).

PASSO 12 - SUPORTE E ATUALIZAÇÕES:

Explore os recursos de suporte oferecidos pelo Edmodo, incluindo tutoriais e comunidade online. Esteja atento a atualizações que possam melhorar a experiência do usuário (DEMARTINI; LARA, 2023).

O Edmodo é uma ferramenta intuitiva, mas explorar suas funcionalidades ao longo do tempo pode ajudar a personalizar a experiência de aprendizado de acordo com as necessidades específicas do curso e dos alunos (DEMARTINI; LARA, 2023).

RECURSOS MULTIMÍDIA:

KHAN ACADEMY

A Khan Academy é uma plataforma educacional online que se destaca por oferecer aulas gratuitas e

acessíveis em uma variedade de disciplinas. Fundada em 2008 por Salman Khan, a Khan Academy tem como missão proporcionar uma educação de qualidade para qualquer pessoa, em qualquer lugar, e transformou a forma como as pessoas abordam o aprendizado autodirigido (SALDAÑA; BALUIS, 2023).

Principais Características e Funcionalidades são: vídeos instrucionais, exercícios práticos, acompanhamento do progresso, acesso gratuito, variedade de disciplinas, programas de parcerias educacionais e tradução para múltiplos idiomas (SALDAÑA; BALUIS, 2023).

Utilizar a Khan Academy é uma maneira eficaz de acessar recursos educacionais de qualidade para aprender e praticar uma variedade de disciplinas. Aqui estão os passos básicos para começar a utilizar a Khan Academy:

PASSO 1 - CRIAÇÃO DE UMA CONTA:

Acesse o site da Khan Academy em [khanacademy.org](https://www.khanacademy.org/).

Para aproveitar todos os recursos e acompanhar seu progresso, crie uma conta gratuita clicando em "Cadastre-se" e siga as instruções para preencher as informações necessárias (SALDAÑA; BALUIS, 2023).

PASSO 2 - SELEÇÃO DE DISCIPLINAS:

Após criar uma conta, você será direcionado ao seu painel. Explore as diferentes disciplinas disponíveis, incluindo matemática, ciências, economia, programação, entre outras. Escolha a disciplina de interesse (SALDAÑA; BALUIS, 2023).

PASSO 3 - NAVEGAÇÃO NOS RECURSOS:

Dentro de cada disciplina, você encontrará uma variedade de recursos, incluindo vídeos instrucionais, exercícios práticos, artigos e quizzes. Navegue pelos recursos para encontrar o que melhor atende às suas necessidades de aprendizado (SALDAÑA; BALUIS, 2023).

PASSO 4 - ASSISTIR A VÍDEOS INSTRUCIONAIS:

Selecione um tópico específico e assista aos vídeos instrucionais. Esses vídeos são projetados para explicar conceitos de forma clara e acessível, muitas vezes usando animações e gráficos para facilitar a compreensão (SALDAÑA; BALUIS, 2023).

PASSO 5 - PRATICAR COM EXERCÍCIOS:

Após assistir aos vídeos, pratique os conceitos aprendidos realizando os exercícios associados. Os exercícios são adaptativos, ajustando-se ao seu nível de habilidade para fornecer uma experiência de aprendizado personalizada (SALDAÑA; BALUIS, 2023).

PASSO 6 - ACOMPANHAR O PROGRESSO:

Utilize o painel de controle para acompanhar seu progresso. Visualize as habilidades concluídas, os pontos ganhos e o tempo gasto em cada tópico. Isso ajuda a identificar áreas que podem precisar de mais prática (SALDAÑA; BALUIS, 2023).

PASSO 7 - EXPLORAR RECURSOS ADICIONAIS:

Além dos vídeos e exercícios, a Khan Academy oferece recursos adicionais, como quizzes, artigos e desafios. Explore esses recursos para expandir seus conhecimentos e consolidar o aprendizado (SALDAÑA; BALUIS, 2023).

PASSO 8 - CONFIGURAÇÕES DE CONTA E PERSONALIZAÇÃO:

Personalize suas configurações de conta, incluindo preferências de idioma, notificações e privacidade. Isso permite adaptar a experiência da Khan Academy de acordo com suas preferências (SALDAÑA; BALUIS, 2023).

PASSO 9 - PARTICIPAR DE PROGRAMAS ESPECÍFICOS:

A Khan Academy oferece programas específicos para professores, escolas e pais. Se você é um educador ou está envolvido em um ambiente educacional, explore

os recursos disponíveis para integração em sala de aula ou suporte ao aprendizado de seus alunos (SALDAÑA; BALUIS, 2023).

PASSO 10 - EXPLORAR A KHAN ACADEMY APP:

Baixe o aplicativo da Khan Academy em seu dispositivo móvel para acessar recursos e praticar em movimento. O aplicativo oferece uma experiência otimizada para dispositivos móveis (SALDAÑA; BALUIS, 2023).

A Khan Academy é uma ferramenta versátil que se adapta a diferentes estilos de aprendizado. Ao seguir esses passos e explorar os recursos disponíveis, você poderá aproveitar ao máximo essa plataforma educacional inovadora (SALDAÑA; BALUIS, 2023).

TED-ED

TED-Ed, uma extensão do renomado TED Talks, é uma plataforma educacional que visa transformar ideias e conhecimentos em lições dinâmicas e envolventes. Lançada em 2012, a TED-Ed oferece uma abordagem única para o aprendizado, combinando a expertise de educadores com o estilo narrativo e visual característico dos vídeos TED (MORAIS; LUZ; EUGÊNIO, 2021).

Principais Características e Funcionalidades: lições animadas, criação de lições personalizadas, interação com alunos, plataforma de aprendizado online, programas educacionais específicos, disponibilidade gratuita, ampliação do acesso à educação (MORAIS; LUZ; EUGÊNIO, 2021).

Utilizar o TED-Ed é uma maneira envolvente de acessar conteúdo educacional dinâmico. Aqui estão os passos básicos para começar a utilizar o TED-Ed:

PASSO 1 - ACESSO AO SITE:

Acesse o site oficial do TED-Ed em ed.ted.com utilizando um navegador da web (MORAIS; LUZ; EUGÊNIO, 2021).

PASSO 2 - CRIAÇÃO DE UMA CONTA:

Para aproveitar ao máximo as funcionalidades, crie uma conta gratuita no TED-Ed. Isso permitirá que você salve suas lições favoritas, acompanhe seu progresso e crie lições personalizadas, caso seja um educador (MORAIS; LUZ; EUGÊNIO, 2021).

PASSO 3 - EXPLORAÇÃO DE LIÇÕES:

Explore a biblioteca de lições disponíveis no TED-Ed. Você pode procurar por tópicos específicos, disciplinas ou simplesmente explorar as lições destacadas (MORAIS; LUZ; EUGÊNIO, 2021).

PASSO 4 - ASSISTIR ÀS LIÇÕES ANIMADAS:

Assista às lições animadas. Cada lição é apresentada em um formato de vídeo animado, combinando narração, animações visuais e, frequentemente, perguntas para interação (MORAIS; LUZ; EUGÊNIO, 2021).

PASSO 5 - PARTICIPAR DE DISCUSSÕES E RESPONDER PERGUNTAS:

Cada lição inclui seções para discussão e perguntas. Participe dessas interações para aprofundar seu entendimento e trocar ideias com outros usuários (MORAIS; LUZ; EUGÊNIO, 2021).

PASSO 6 - CRIAR UMA CONTA DE EDUCADOR (OPCIONAL):

Se você é um educador, considere criar uma conta de educador no TED-Ed para aproveitar as funcionalidades adicionais, como a criação de lições personalizadas para sua turma (MORAIS; LUZ; EUGÊNIO, 2021).

PASSO 7 - CRIAR LIÇÕES PERSONALIZADAS (EDUCADORES):

Educadores podem criar suas próprias lições personalizadas usando o recurso "Criar uma Lição". Isso envolve adicionar vídeos, perguntas e outros elementos

para adaptar o conteúdo às necessidades de sua turma (MORAIS; LUZ; EUGÊNIO, 2021).

PASSO 8 - ACOMPANHAR O PROGRESSO (EDUCADORES):

Se você é um educador, utilize as ferramentas disponíveis para acompanhar o progresso dos alunos em suas lições personalizadas e avaliar o envolvimento (MORAIS; LUZ; EUGÊNIO, 2021).

PASSO 9 - EXPLORAR PROGRAMAS EDUCACIONAIS ESPECÍFICOS:

Verifique os programas educacionais específicos oferecidos pelo TED-Ed, que podem fornecer recursos adicionais e guias para aprendizado em sala de aula (MORAIS; LUZ; EUGÊNIO, 2021).

PASSO 10 - PARTICIPAR DE COMUNIDADE (OPCIONAL):

Considere participar da comunidade TED-Ed para se conectar com outros educadores e entusiastas da educação, compartilhando ideias e recursos (MORAIS; LUZ; EUGÊNIO, 2021).

PASSO 11 - UTILIZAR RECURSOS ADICIONAIS:

Além das lições animadas, explore os recursos adicionais disponíveis no TED-Ed, como Talks, séries e playlists temáticas (MORAIS; LUZ; EUGÊNIO, 2021).

O TED-Ed é uma plataforma intuitiva e rica em conteúdo, proporcionando uma experiência de aprendizado única. Ao seguir esses passos, você poderá começar a explorar, aprender e, se for um educador, criar lições personalizadas para enriquecer o processo educacional de seus alunos (MORAIS; LUZ; EUGÊNIO, 2021).

YOUTUBE EDUCAÇÃO

O YouTube Educação é uma extensão valiosa da plataforma de vídeos mais popular do mundo, o YouTube. Lançada em 2009, a seção de Educação foi projetada para proporcionar acesso fácil a conteúdos educacionais de

alta qualidade, oferecendo uma vasta gama de vídeos em diversas disciplinas. Essa iniciativa reflete o potencial transformador da tecnologia na disseminação do conhecimento (PINTO et. al., 2019).

Principais Características e Funcionalidades: diversidade de conteúdo, aulas virtuais e tutoriais, canais educacionais, recursos para professores, acesso global, integração com outras plataformas e aprendizado personalizado (PINTO et. al., 2019).

Utilizar o YouTube Educação é simples e envolve explorar a variedade de conteúdos educacionais disponíveis na plataforma. Aqui estão algumas orientações sobre como começar a utilizar o YouTube Educação:

PASSO 1 - ACESSO À PLATAFORMA:

Acesse o YouTube através do seu navegador ou do aplicativo, se estiver utilizando um dispositivo móvel (PINTO et. al., 2019).

PASSO 2 - NAVEGAÇÃO ATÉ A SEÇÃO EDUCAÇÃO:

No menu lateral esquerdo do YouTube, role para baixo até encontrar a seção "Educação". Clique ou toque nessa seção para acessar o conteúdo educacional (PINTO et. al., 2019).

PASSO 3 - EXPLORAÇÃO DE CANAIS EDUCACIONAIS:

Dentro da seção Educação, você encontrará uma lista de canais educacionais e playlists organizadas por disciplinas e temas. Explore os canais e escolha aqueles que correspondem aos seus interesses ou necessidades de aprendizado (PINTO et. al., 2019).

PASSO 4 - PESQUISA POR TÓPICOS ESPECÍFICOS:

Utilize a barra de pesquisa para procurar tópicos educacionais específicos. Digite palavras-chave relacionadas ao assunto que você está interessado e explore os resultados (PINTO et. al., 2019).

PASSO 5 - ASSISTIR A VÍDEOS EDUCACIONAIS:

Assista aos vídeos educacionais de sua escolha. Esses vídeos podem variar de aulas completas a tutoriais curtos, abrangendo uma variedade de disciplinas, desde ciências e matemática até humanidades e habilidades práticas (PINTO et. al., 2019).

PASSO 6 - EXPLORAÇÃO DE PLAYLISTS:

Muitos canais educacionais criam playlists organizadas por temas específicos. Explore essas playlists para ter uma sequência lógica de vídeos relacionados a um tópico específico (PINTO et. al., 2019).

PASSO 7 - INTERAÇÃO COM COMENTÁRIOS E CURTIDAS:

Interaja com outros usuários através dos comentários e use a função de "Curtir" para indicar que você aprecia um vídeo específico. Isso ajuda a comunidade educacional a crescer (PINTO et. al., 2019).

PASSO 8 - CRIAÇÃO DE PLAYLIST PESSOAL (OPCIONAL):

Se você criar uma conta no YouTube, pode salvar vídeos em playlists pessoais. Isso é útil para organizar e visitar conteúdos educacionais que você deseja acompanhar (PINTO et. al., 2019).

PASSO 9 - COMPARTILHAMENTO DE VÍDEOS (OPCIONAL):

Se você encontrar um vídeo especialmente útil ou interessante, pode compartilhá-lo com outras pessoas através das opções de compartilhamento disponíveis no YouTube (PINTO et. al., 2019).

PASSO 10 - EXPLORAÇÃO DE CANAIS DE CRIADORES EDUCACIONAIS:

Além da seção Educação, você pode explorar diretamente canais de criadores educacionais. Muitos educadores e instituições têm canais dedicados à divulgação de conteúdos educacionais (PINTO et. al., 2019).

PASSO 11 - EXPLORAÇÃO DE PROGRAMAS ESPECÍFICOS:

Algumas iniciativas educacionais, como TED-Ed e Khan Academy, têm canais específicos. Explore esses programas para acessar conteúdos educacionais estruturados (PINTO et. al., 2019).

PASSO 12 - CONFIGURAÇÕES DE IDIOMA E LEGENDAS:

Personalize suas configurações de idioma e ative legendas, se necessário, para uma experiência de aprendizado mais adaptada (PINTO et. al., 2019).

O YouTube Educação oferece uma ampla gama de recursos educacionais e é uma ferramenta poderosa para aprendizado autodirigido. Ao explorar os canais, playlists e recursos disponíveis, você pode encontrar conteúdo relevante para suas necessidades educacionais específicas (PINTO et. al., 2019).

GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO – CLASSCRAFT

É uma plataforma educacional que utiliza elementos de jogos para transformar a dinâmica da sala de aula, promovendo engajamento, colaboração e motivação entre os alunos. Lançado em 2013, o Classcraft busca tornar o aprendizado mais envolvente, transformando o ambiente educacional em uma experiência interativa e recompensadora (AMARAL; LAVOR, 2023).

Principais Características e Funcionalidades: elementos de jogos de RPG, sistema de pontos e recompensas, trabalho em equipe, aventuras e missões, ferramentas de comunicação, avaliação e monitoramento e personalização do ambiente (AMARAL; LAVOR, 2023).

Utilizar o Classcraft envolve a criação de um ambiente gamificado na sala de aula, onde os alunos são motivados e engajados por meio de elementos de jogos. Aqui estão os passos básicos para começar a utilizar o Classcraft:

PASSO 1: Cadastro e Configuração da Conta: Acesse o site do Classcraft: (<https://www.classcraft.com/>) e crie

uma conta como professor. Após o cadastro, siga as instruções para configurar sua conta, adicionando detalhes sobre a turma, disciplinas e preferências (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 2 - CRIAÇÃO DA TURMA:

Após configurar sua conta, crie uma nova turma no Classcraft. Isso envolve adicionar os nomes dos alunos e escolher as configurações iniciais, como a quantidade inicial de pontos de vida (HP) dos alunos (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 3 - CONFIGURAÇÃO DE PERSONAGENS E AVATARES:

Permita que os alunos criem seus próprios avatares e personalizem seus personagens. Eles podem escolher habilidades, classes e características, tornando a experiência mais envolvente (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 4 - ATRIBUIÇÃO DE PONTOS E RECOMPENSAS:

Decida como os alunos podem ganhar pontos, seja por participação em sala, bom comportamento, desempenho acadêmico ou colaboração. Configure recompensas que os alunos podem ganhar com seus pontos, como privilégios especiais ou atividades recreativas (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 5 - CONFIGURAÇÃO DE EQUIPES (OPCIONAL):

Se desejar promover o trabalho em equipe, configure equipes dentro da sua turma. Os alunos podem ganhar pontos tanto individualmente quanto para a equipe, incentivando a colaboração (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 6 - CRIAÇÃO DE MISSÕES E DESAFIOS:

Utilize a funcionalidade de criação de missões e desafios para incorporar atividades específicas de aprendizado ao jogo. Crie missões que estejam alinhadas aos objetivos curriculares (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 7 - ACOMPANHAMENTO DO PROGRESSO:

Acompanhe o progresso dos alunos por meio do painel de controle do Classcraft. Visualize estatísticas, como pontos ganhos, perdas de pontos e atividades concluídas (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 8 - INTERAÇÃO COM OS ALUNOS:

Utilize as ferramentas de comunicação do Classcraft para interagir com os alunos, enviar mensagens de incentivo e fornecer feedback sobre seu desempenho (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 9 - INCENTIVO À PARTICIPAÇÃO ATIVA:

Incentive a participação ativa dos alunos, atribuindo pontos por perguntas, respostas corretas, contribuições em sala e colaboração com os colegas (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 10 - CONFIGURAÇÃO DE EVENTOS ESPECIAIS (OPCIONAL):

Crie eventos especiais ou atividades temáticas para manter o interesse dos alunos elevados. Isso pode incluir competições, desafios especiais e recompensas exclusivas (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 11 - FEEDBACK E AJUSTES:

Esteja aberto ao feedback dos alunos e faça ajustes conforme necessário. O Classcraft é flexível, permitindo que você adapte as configurações para atender às necessidades específicas da sua turma (AMARAL; LAVOR, 2023).

PASSO 12 - EXPLORAÇÃO DE RECURSOS ADICIONAIS:

Explore os recursos adicionais oferecidos pelo Classcraft, como materiais educacionais, guias para professores e comunidade online. Esses recursos podem ajudar a enriquecer sua experiência com a plataforma (AMARAL; LAVOR, 2023).

Ao seguir esses passos, você poderá começar a utilizar o Classcraft de maneira eficaz, transformando sua

sala de aula em um ambiente gamificado que motiva e envolve os alunos no processo de aprendizado (AMARAL; LAVOR, 2023).

FERRAMENTAS DE GESTÃO ESCOLAR

Nesta seção, serão destacadas ferramentas voltadas para a administração eficaz das instituições de ensino, incluindo:

SISTEMAS DE GESTÃO ESCOLAR (SGE):

O Sistema Integrado de Gestão Educacional (SIGE) é uma solução tecnológica abrangente que visa otimizar e aprimorar os processos administrativos e acadêmicos em instituições de ensino. Ao integrar diversas funcionalidades em uma única plataforma, o SIGE oferece uma gestão eficiente e transparente, contribuindo para a melhoria do desempenho institucional (SIERRA; GARNICA, 2018).

Os principais componentes do SIGE são: gestão acadêmica, administração financeira, recursos humanos, comunicação e interação (SIERRA; GARNICA, 2018). Segue um passo a passo de como utilizar o SIGE:

PASSO 1 - IMPLANTAÇÃO E TREINAMENTO:

Inicie com a implantação do SIGE, adaptando-o às necessidades específicas da instituição. Ofereça treinamento para os usuários, garantindo uma transição suave para a nova plataforma (SIERRA; GARNICA, 2018).

PASSO 2 - PERSONALIZAÇÃO E CONFIGURAÇÃO:

Personalize as configurações de acordo com as políticas e procedimentos da instituição.

Configure os parâmetros acadêmicos, financeiros e administrativos de acordo com as características específicas da escola (SIERRA; GARNICA, 2018).

PASSO 3 - INTEGRAÇÃO COM OUTROS SISTEMAS:

Explore a possibilidade de integrar o SIGE a outros sistemas já utilizados pela instituição. Isso pode

incluir integrações com sistemas de biblioteca, plataformas de ensino online, entre outros (SIERRA; GARNICA, 2018).

PASSO 4 - ACOMPANHAMENTO CONTÍNUO E ATUALIZAÇÕES:

Estabeleça práticas de acompanhamento contínuo para identificar possíveis melhorias e ajustes (SIERRA; GARNICA, 2018).

Mantenha o sistema atualizado com as versões mais recentes para aproveitar novas funcionalidades e correções de bugs (SIERRA; GARNICA, 2018).

PASSO 5 - ENGAJAMENTO DA COMUNIDADE:

Incentive a participação ativa de pais, alunos e professores na utilização do SIGE (SIERRA; GARNICA, 2018).

Promova a conscientização sobre os benefícios do sistema para fortalecer o engajamento e colaboração (SIERRA; GARNICA, 2018).

Em resumo, o Sistema Integrado de Gestão Educacional é uma ferramenta poderosa para otimizar processos, melhorar a eficiência e promover uma gestão mais transparente e centrada no aluno. Sua implementação bem-sucedida requer comprometimento, treinamento adequado e uma abordagem estratégica para integrar efetivamente todos os aspectos da administração educacional (SIERRA; GARNICA, 2018).

SISU

O Sistema de Seleção Unificada (SISU) é uma plataforma inovadora que tem revolucionado o acesso ao ensino superior no Brasil. Desenvolvido pelo Ministério da Educação (MEC), o SISU proporciona uma maneira transparente e democrática de ingressar em instituições públicas de ensino superior, utilizando as notas do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) como critério de seleção (RODRIGUES et. al., 2023).

As Principais Características do SISU são: acesso descomplicado, ampla oferta de vagas, critério de seleção transparente e reserva de vagas (RODRIGUES et. al., 2023).

Diante disso, apresenta-se os passos utilizar o SISU:

PASSO 1 - REALIZAÇÃO DO ENEM:

O primeiro passo é participar do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), uma vez que as notas obtidas nesta avaliação serão utilizadas como critério de seleção no SISU (RODRIGUES et. al., 2023).

PASSO 2 - ACOMPANHAMENTO DO CRONOGRAMA:

Fique atento ao cronograma oficial divulgado pelo MEC. O período de inscrição geralmente ocorre logo após a divulgação dos resultados do ENEM (RODRIGUES et. al., 2023). Durante esse período, os candidatos podem acessar a plataforma do SISU e escolher até duas opções de cursos, em ordem de preferência (RODRIGUES et. al., 2023).

PASSO 3 - ANÁLISE DA NOTA DE CORTE:

Acompanhe a nota de corte, que representa a pontuação mínima necessária para ingressar em determinado curso (RODRIGUES et. al., 2023). Se a nota obtida no ENEM estiver acima da nota de corte, as chances de ser selecionado aumentam (RODRIGUES et. al., 2023).

PASSO 4 - RESULTADO E MATRÍCULA:

Após o encerramento do período de inscrição, o sistema divulgará os resultados (RODRIGUES et. al., 2023). Os candidatos selecionados deverão realizar a matrícula na instituição de ensino dentro do prazo estabelecido (RODRIGUES et. al., 2023).

PASSO 5 - LISTA DE ESPERA:

Caso não seja selecionado na primeira opção, o candidato pode manifestar interesse em participar da

lista de espera para a segunda opção de curso escolhida (RODRIGUES et. al., 2023).

PASSO 6 - AJUSTES E PLANEJAMENTO:

Esteja preparado para ajustar suas escolhas de acordo com as informações divulgadas ao longo do processo, como a classificação parcial e a nota de corte (RODRIGUES et. al., 2023).

Utilizar o SISU é uma oportunidade valiosa para os estudantes brasileiros que almejam ingressar no ensino superior público. Ao compreender o funcionamento do sistema e seguir os passos adequados, os candidatos podem maximizar suas chances de conquistar uma vaga em um curso e instituição de ensino alinhados às suas aspirações acadêmicas e profissionais.

COMUNICAÇÃO E COLABORAÇÃO

O Microsoft Teams é uma plataforma integrada de colaboração e comunicação que revolucionou a maneira como equipes e organizações interagem no ambiente empresarial (SILVA; COUTO, 2022).

Desenvolvido pela Microsoft, o Teams oferece uma variedade de ferramentas que permitem reuniões virtuais, compartilhamento de arquivos, mensagens instantâneas e colaboração em tempo real, proporcionando uma experiência de trabalho remoto e híbrido mais eficiente e conectada (SILVA; COUTO, 2022).

Principais Recursos do Microsoft Teams são: reuniões virtuais e videoconferências, mensagens instantâneas e conversas em grupo, integração com aplicativos Microsoft 365, armazenamento e compartilhamento de arquivos e personalização e extensibilidade (SILVA; COUTO, 2022).

COMO UTILIZAR O MICROSOFT TEAMS

PASSO 1 - CRIAÇÃO DE EQUIPES E CANAIS:

Comece criando equipes para diferentes projetos, departamentos ou grupos de interesse (SILVA;

COUTO, 2022). Dentro de cada equipe, organize o trabalho em canais, que podem representar diferentes tópicos ou áreas de discussão (SILVA; COUTO, 2022).

PASSO 2 - AGENDAMENTO E PARTICIPAÇÃO EM REUNIÕES:

Agende reuniões virtuais diretamente no Teams, convidando os membros relevantes da equipe (SILVA; COUTO, 2022). Participe de reuniões de qualquer lugar, utilizando recursos como videoconferência, compartilhamento de tela e chat.

PASSO 3 - COLABORAÇÃO EM DOCUMENTOS:

Utilize os aplicativos Microsoft 365 integrados para colaborar em documentos, planilhas e apresentações em tempo real (SILVA; COUTO, 2022).

Compartilhe e edite arquivos diretamente no Teams, mantendo todas as alterações registradas (SILVA; COUTO, 2022).

PASSO 4 - COMUNICAÇÃO EFETIVA POR CHAT:

Utilize o chat para comunicação rápida e direta com membros da equipe (SILVA; COUTO, 2022).

Organize conversas em grupo para discussões específicas, mantendo a comunicação transparente e eficiente (SILVA; COUTO, 2022).

PASSO 5 - EXPLORAÇÃO DE APLICATIVOS E INTEGRAÇÕES:

Explore a galeria de aplicativos do Teams para adicionar ferramentas e integrações que atendam às necessidades específicas da sua equipe (SILVA; COUTO, 2022).

Personalize os espaços de trabalho com guias que oferecem acesso direto a recursos importantes (SILVA; COUTO, 2022).

PASSO 6 - GERENCIAMENTO DE TAREFAS:

Integre aplicativos de gerenciamento de tarefas, como o Microsoft Planner, para acompanhar e atribuir tarefas dentro da equipe (SILVA; COUTO, 2022).

Mantenha-se organizado utilizando recursos como listas de tarefas e calendários (SILVA; COUTO, 2022).

Ao utilizar o Microsoft Teams de forma eficiente, as equipes podem experimentar uma colaboração mais dinâmica, uma comunicação mais fluida e uma maior produtividade. A plataforma oferece uma infraestrutura robusta para equipes distribuídas, ajudando a criar um ambiente de trabalho virtual que promove a eficiência e a coesão entre os membros da equipe (SILVA; COUTO, 2022).

SLACK

O Slack é uma plataforma de comunicação empresarial que se destaca por sua eficiência e versatilidade. Desenvolvido para simplificar a colaboração em equipes, o Slack oferece recursos como mensagens instantâneas, canais temáticos, integrações de aplicativos e compartilhamento de arquivos. Esta ferramenta se tornou essencial para empresas de todos os tamanhos, proporcionando uma comunicação ágil e uma colaboração eficaz, especialmente em ambientes de trabalho remoto e distribuído (MAGALHÃES, et. al, 2020).

Principais Características do Slack: canais organizados, mensagens instantâneas e compartilhamento de arquivos, a comunicação em tempo real por meio de mensagens instantâneas simplifica a troca de informações, integrações e aplicativos, notificações personalizáveis e pesquisa avançada (MAGALHÃES, et. al, 2020).

Em seguida, os passos de como Utilizar o Slack:

PASSO 1 - CRIAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE CANAIS:

Inicie criando canais para diferentes equipes, projetos ou tópicos de interesse (MAGALHÃES, et. al, 2020). Mantenha a organização, evitando a criação

excessiva de canais para garantir a eficiência (MAGALHÃES, et. al, 2020).

PASSO 2 - MENSAGENS E COMPARTILHAMENTO DE ARQUIVOS:

Utilize mensagens para comunicação instantânea, mantendo a clareza e a objetividade (MAGALHÃES, et. al, 2020). Compartilhe arquivos diretamente no Slack para facilitar o acesso e a colaboração (MAGALHÃES, et. al, 2020).

PASSO 3- INTEGRAÇÕES E APLICATIVOS:

Explore as integrações disponíveis no Slack para conectar a plataforma a outras ferramentas utilizadas pela equipe (MAGALHÃES, et. al, 2020).

Personalize os canais com aplicativos que atendam às necessidades específicas do seu fluxo de trabalho (MAGALHÃES, et. al, 2020).

PASSO 4 - NOTIFICAÇÕES SOB CONTROLE:

Ajuste as configurações de notificações para evitar distrações desnecessárias (MAGALHÃES, et. al, 2020). Defina prioridades e configure alertas para garantir que informações críticas não passem despercebidas (MAGALHÃES, et. al, 2020).

PASSO 5 - COLABORAÇÃO E ENGAJAMENTO:

Encoraje a colaboração ativa por meio de canais temáticos e discussões relevantes (MAGALHÃES, et. al, 2020). Utilize recursos como reações e emojis para promover um ambiente de trabalho mais descontraído e engajador (MAGALHÃES, et. al, 2020).

PASSO 6 - TREINAMENTO E ADOÇÃO:

Forneça treinamento aos membros da equipe para garantir uma adoção eficiente do Slack. Destaque as melhores práticas e recursos para maximizar a utilidade da plataforma (MAGALHÃES, et. al, 2020).

O Slack é uma ferramenta poderosa que pode aprimorar significativamente a comunicação e a

colaboração dentro de uma equipe. Ao utilizá-lo de maneira estratégica e personalizada, as empresas podem otimizar seus processos de trabalho, promovendo uma colaboração mais eficiente e fortalecendo a coesão da equipe, independentemente da localização geográfica dos membros (MAGALHÃES, et. al, 2020).

TRELLO

O Trello é uma ferramenta de gerenciamento de projetos conhecida por sua abordagem visual e intuitiva. Desenvolvido para facilitar a colaboração e o acompanhamento de tarefas, o Trello utiliza o conceito de quadros, listas e cartões para criar uma experiência de organização flexível e adaptável. Seja para projetos pessoais, equipes de trabalho ou até mesmo para gerenciamento individual de tarefas, o Trello oferece uma plataforma simples e eficaz (STOCHERO; FRANZIN, 2021). Elementos do Trello: quadros, listas, cartões e colunas (STOCHERO; FRANZIN, 2021).

Passo a passo para utilizar o Trello:

PASSO 1 - CRIAÇÃO DE QUADROS:

Comece criando um quadro para representar o projeto ou a área de trabalho (STOCHERO; FRANZIN, 2021). Pode ser algo amplo, como "Projetos da Equipe" ou algo mais específico, como "Desenvolvimento do Produto" (STOCHERO; FRANZIN, 2021).

PASSO 2 - ORGANIZAÇÃO DE LISTAS:

Dentro do quadro, crie listas para representar as fases ou categorias do projeto (STOCHERO; FRANZIN, 2021). Por exemplo, em um quadro "Projetos da Equipe", as listas podem ser "Para Fazer", "Em Andamento" e "Concluído" (STOCHERO; FRANZIN, 2021).

PASSO 3 - CRIAÇÃO DE CARTÕES:

Para cada tarefa ou atividade, crie um cartão. Adicione informações relevantes ao cartão, como

descrição, checklists, datas de vencimento e anexos (STOCHERO; FRANZIN, 2021).

PASSO 4 - MOVIMENTAÇÃO ENTRE LISTAS:

À medida que as tarefas progridem, mova os cartões entre as listas para refletir o estágio atual do projeto (STOCHERO; FRANZIN, 2021).

Essa movimentação visualiza o fluxo de trabalho e ajuda a identificar gargalos ou áreas que precisam de atenção (STOCHERO; FRANZIN, 2021).

PASSO 5 - COLABORAÇÃO E COMENTÁRIOS:

Utilize os recursos de comentários para comunicação sobre tarefas específicas. Mencione membros da equipe para notificá-los sobre atualizações ou solicitar feedback (STOCHERO; FRANZIN, 2021).

PASSO 6 - CHECKLISTS E ANEXOS:

Adicione checklists aos cartões para dividir tarefas em subtarefas mais gerenciáveis. Anexe documentos, imagens ou links relevantes para fornecer informações adicionais (STOCHERO; FRANZIN, 2021).

PASSO 7 - INTEGRAÇÕES E AUTOMATIZAÇÕES:

Explore as integrações disponíveis no Trello para conectar a plataforma a outras ferramentas utilizadas pela equipe. Utilize automações para simplificar processos repetitivos (STOCHERO; FRANZIN, 2021).

PASSO 8 - PERSONALIZAÇÃO E VISUALIZAÇÃO:

Personalize o Trello de acordo com as necessidades da sua equipe. Experimente diferentes visualizações, como calendário, para ter uma visão mais abrangente das datas de vencimento (STOCHERO; FRANZIN, 2021).

O Trello é uma ferramenta versátil que se adapta a diferentes estilos de trabalho. Ao utilizá-lo de forma consistente e explorar seus recursos, as equipes podem otimizar a gestão de projetos, melhorar a comunicação e promover uma colaboração mais eficiente,

independentemente do tamanho ou complexidade do projeto (STOCHERO; FRANZIN, 2021).

FERRAMENTAS DE AVALIAÇÃO E RELATÓRIOS

AVALIAÇÕES ONLINE (EX: PROVA BRASIL)

As avaliações online têm se destacado como ferramentas valiosas no universo educacional, proporcionando uma maneira eficaz de medir o desempenho dos alunos, diagnosticar áreas de melhoria e direcionar estratégias pedagógicas. Um exemplo notável é a Prova Brasil, uma avaliação aplicada nacionalmente que busca aferir o aprendizado em diversas disciplinas, contribuindo para o aprimoramento do sistema educacional brasileiro (TICONA et. al, 2023).

As principais características das avaliações online são: acessibilidade e abrangência, padronização e objetividade, avaliação contínua e diagnóstica e feedback rápido e personalizado (TICONA et. al, 2023).

Como Utilizar Avaliações Online, exemplificado pela Prova Brasil:

PASSO 1 - PLANEJAMENTO E PREPARAÇÃO:

Antes da aplicação, é crucial um planejamento detalhado, incluindo a seleção de conteúdos relevantes e a definição de critérios de avaliação. Professores e gestores educacionais devem estar alinhados sobre os objetivos da avaliação (TICONA et. al, 2023).

PASSO 2 - LOGÍSTICA E INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA:

Assegure-se de que a infraestrutura tecnológica esteja pronta para suportar a aplicação das avaliações online. Garanta que os alunos tenham acesso adequado a dispositivos e uma conexão estável à internet (TICONA et. al, 2023).

PASSO 3 - TREINAMENTO DE PROFESSORES E ALUNOS:

Ofereça treinamento aos professores para familiarizá-los com a plataforma de avaliação e os procedimentos necessários (TICONA et. al, 2023).

Forneça orientações aos alunos sobre como realizar a avaliação online, garantindo que compreendam o formato e as expectativas (TICONA et. al, 2023).

PASSO 4 - APLICAÇÃO E MONITORAMENTO:

Durante a aplicação, monitore atentamente para garantir a integridade e a honestidade do processo. Utilize ferramentas de monitoramento remoto, se necessário, para evitar práticas não éticas (TICONA et. al, 2023).

PASSO 5 - ANÁLISE E UTILIZAÇÃO DOS RESULTADOS:

Após a avaliação, analise os resultados de maneira crítica, identificando padrões e áreas de destaque ou necessidade de melhoria. Utilize os dados para orientar a tomada de decisões pedagógicas e administrativas, adaptando estratégias conforme necessário (TICONA et. al, 2023).

PASSO 6 - FEEDBACK E MELHORIA CONTÍNUA:

Forneça feedback construtivo aos alunos, professores e demais partes interessadas. Utilize os insights obtidos para aprimorar as práticas de ensino, implementar intervenções específicas e promover uma cultura de melhoria contínua (TICONA et. al, 2023).

As avaliações online, exemplificadas pela Prova Brasil, desempenham um papel crucial no aprimoramento da qualidade educacional. Se utilizadas de maneira estratégica e integradas ao processo pedagógico, essas avaliações contribuem para o desenvolvimento acadêmico dos alunos e fornecem informações valiosas para aprimorar o sistema educacional como um todo (TICONA et. al, 2023).

GOOGLE DATA STUDIO

O Google Data Studio é uma poderosa ferramenta de visualização de dados que permite transformar informações complexas em relatórios interativos e visualmente atraentes. Desenvolvido pelo

Google, esse aplicativo gratuito facilita a criação de painéis personalizados, relatórios e dashboards, proporcionando uma análise mais profunda e acessível dos dados (SILVA; GOMES, 2019).

Essas são principais características do Google Data Studio: conectividade com diversas fontes de dados, personalização de relatórios e dashboards, interatividade e exploração de dados, colaboração em tempo real e atualizações automáticas (SILVA; GOMES, 2019).

Como Utilizar o Google Data Studio:

PASSO 1 - CONECTAR FONTES DE DADOS:

Comece conectando suas fontes de dados ao Google Data Studio. Pode ser o Google Analytics, planilhas do Google Sheets, bancos de dados SQL, entre outros. Configure as conexões para garantir que os dados sejam importados corretamente (SILVA; GOMES, 2019).

PASSO 2 - CRIAR RELATÓRIOS E DASHBOARDS:

Inicie a criação de relatórios e dashboards personalizados. Selecione os componentes visuais desejados, como gráficos de linhas, tabelas dinâmicas, mapas e outros. Organize os elementos na tela para criar um layout claro e intuitivo (SILVA; GOMES, 2019).

PASSO 3 - CONFIGURAR FILTROS E CONTROLES:

Adicione filtros e controles interativos para permitir que os usuários explorem os dados de maneira mais dinâmica (SILVA; GOMES, 2019).

Configure opções de filtragem para garantir que os relatórios atendam às necessidades específicas de cada usuário (SILVA; GOMES, 2019).

PASSO 4 - FORMATAR E ESTILIZAR:

Personalize a aparência dos relatórios e dashboards com opções de formatação e estilo. Escolha paletas de cores, fontes e layouts que estejam alinhados com a identidade visual da sua organização (SILVA; GOMES, 2019).

PASSO 5 - ADICIONAR TEXTOS EXPLICATIVOS E NOTAS:

Inclua textos explicativos, anotações e insights diretamente nos relatórios para contextualizar as informações apresentadas. Esses elementos ajudam a fornecer uma narrativa mais completa e compreensível (SILVA; GOMES, 2019).

PASSO 6 - COMPARTILHAR E COLABORAR:

Compartilhe os relatórios com as partes interessadas utilizando links compartilháveis ou incorporando-os em sites. Aproveite as funcionalidades de comentários para incentivar a colaboração e obter feedback (SILVA; GOMES, 2019).

PASSO 7 - ACOMPANHAR E ANALISAR:

Monitore regularmente os relatórios para identificar tendências, padrões e oportunidades de melhoria. Utilize os dados visuais para embasar decisões estratégicas e avaliar o desempenho ao longo do tempo (SILVA; GOMES, 2019).

O Google Data Studio representa uma revolução na análise de dados, proporcionando uma abordagem acessível e visualmente envolvente para a interpretação de informações complexas. Ao utilizar essa ferramenta de maneira estratégica, as organizações podem aprimorar sua capacidade de tomar decisões informadas e comunicar efetivamente insights importantes para toda a equipe (SILVA; GOMES, 2019).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este manual visa proporcionar uma visão geral e prática das principais ferramentas tecnológicas educacionais e de gestão escolar. Trazendo um passo a passo para guiar professores e gestores na instalação e utilização das ferramentas tecnológicas apresentadas.

Ao adotar estratégias eficientes e éticas, professores e gestores escolares podem potencializar os benefícios da tecnologia para promover uma educação de qualidade e uma administração escolar eficaz,

tornando os processos de aprendizagem e administrativo mais satisfatórios.

Observa-se que a implementação das ferramentas tecnológicas dentro da escola, seja para utilização pelos professores seja pelos gestores escolares, é uma necessidade insurgente para que a comunidade escolar se mantenha atualizada, para acompanhar o ritmo da sociedade e para otimização na prestação dos serviços.

Assim, a constante atualização e adaptação às inovações tecnológicas são fundamentais para enfrentar os desafios em constante evolução no ambiente educacional.

REFERÊNCIAS

AMARAL, F. H. N.; LAVOR, O. P. Ensino de conjuntos e funções a partir de uma sequência didática mediada por ferramentas tecnológicas. **Boletim Cearense de Educação e História Da Matemática**, v. 10, nº 28, pp. 1–17, 2023.

CHACHAGUA, M. R.; HNILITZE, S. A. University and ict: A case study of an educational experience in salta (argentina) in the context of a pandemic. **Contratexto**, nº 36, 21–41, 2021.

DEMARTINI, S. S.; LARA, I. C. M. DE. O ensino de matemática na realidade pandêmica: ferramentas tecnológicas utilizadas nos anos finais do ensino fundamental. **Educação Em Revista**, v. 39, 2023.

FLORES, S.; DULLIUS, M. M. Mentoring no desenvolvimento profissional de professores relacionado ao planejamento de suas aulas, integrando tecnologias. **SciELO Preprints**, v. 1, 2022.

LEITE, L. S. G. P. et. al. O ensino remoto de educação física em narrativa: entre rupturas e aprendizados na experiência com a tecnologia. **Movimento**, v. 28, e28022, 2022.

MACHADO, R. DE S. et. al. DE O uso de ferramentas tecnológicas como comunidades de práticas **por docentes de uma rede particular de ensino**. **Revista Iberoamericana de Tecnología En Educación y Educación En Tecnología**, v. 25, pp. 21–30, 2020.

MAGALHÃES, A. J. DE A. et. al. O Ensino da Anamnese Assistido por Tecnologias Digitais durante a Pandemia da

Covid-19 no Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, 2020.

MORAIS, R. M. DE; LUZ, R. DA; EUGÊNIO, B. G. Os Usos e Papéis dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem e Ferramentas Tecnológicas: uma Análise dos Trabalhos do ENPEC sobre Educação a Distância. **Revista Brasileira de Pesquisa Em Educação Em Ciências**, 2021.

PINTO, A. L. DA S. et. al. Avaliação da aceitação das ferramentas tecnológicas no ambiente do trabalho docente. **Revista GUAL**, Florianópolis, v. 12, n. 2, pp. 118-138, maio-agosto 2019.

RODRIGUES, A. S. D. et. al. Aprendizagem Baseada em Equipes no ensino remoto da promoção e educação em saúde na medicina. **Revista Brasileira de Educação Médica**, nº 47, 2023.

SALAS-RUEDA, R. et. al. Percepción de los profesores sobre los juegos web y dispositivos móviles en el nivel educativo superior durante la pandemia COVID-19. **Texto Livre**, Belo Horizonte, v.15, 2022.

SALDAÑA, L. C. D.; BALUIS, W. L. R. Las redes sociales y la educación superior a distancia durante la pandemia. Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación, v. 7, nº 29, pp. 1452–1466, 2023.

SIERRA, E. A.; GARNICA, C. CERÓN. Objetos de Aprendizaje digital para personas con discapacidad visual en estructuras de datos: grafos (OAGRAF). RIDE - **Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo**, v. 8, nº 16, pp. 289–310, 2018.

SILVA, J. DA; GOMES, G. DE C. Educação de jovens e adultos e ferramentas tecnológicas: um diálogo sobre o contexto da inclusão digital. **Cadernos Cajuína**, v. 4, nº 1, pp. 41–57, 2019.

SILVA, P.; COUTO, S. Plataformização da aprendizagem e o protagonismo do ecrã nas práticas pedagógicas. **Cadernos Cajuína**, 2022.

STOCHERO, A. D.; FRANZIN, R. DE F. O desenvolvimento de competências empreendedoras em alunos do ensino médio a partir da utilização de metodologias diferenciadas e ferramentas tecnológicas. Educitec - **Revista de Estudos e Pesquisas Sobre Ensino Tecnológico**, v. 7, 2021.

TICONA, M. I. M.; ALEJOS, M. A. Z.; PANDURO, J. C. S.; FLORES, J. O. Mediación tecnológica como estrategia pedagógica virtual. Horizontes. **Revista de Investigación En Ciencias de La Educación**, v. 7, nº 29, pp. 636–643, 2023.