



USO DAS TECNOLOGIAS NA SECRETARIA ESCOLAR

Adriana Francisca da Silva¹
Alessandra de Melo França²
Rosa Jussara Bonfim Silva³

Resumo: O uso das tecnologias na secretaria escolar vem sendo cada vez mais utilizados a fim de facilitar os processos e serviços nas unidades. Este trabalho explica a importância da inserção tecnológica nos processos da secretaria escolar e como vem acontecendo na atualidade. As instituições de ensino buscam alternativas para melhorar e acelerar seus processos, desenvolvendo e aprimorando a prática operacional de sua equipe que tem como composição o pedagógico e administrativo. Nesse sentido a secretaria escolar entra como um dos alicerces principais da instituição e dela dependerá a agilidade nos processos bem como sua eficácia. O trabalho de pesquisa trata-se de revisão bibliográfica no qual utilizou-se artigos e livros as observações feitas visam mostrar a evolução dos processos educacionais, os conceitos teóricos atuais quanto à estrutura e funcionamento da secretaria escolar, os métodos e processos de informatização na atual realidade vivenciada na secretaria das instituições. Comprovando com resultados positivos que processos tecnológicos desenvolvem uma rotina de automação do trabalho e atendimento, contribuindo para a satisfação dos profissionais, alunos, pais e comunidade. A gama de variedade de dispositivos criados para os sistemas de gestão escolar, permitem melhor comunicação e interação no ambiente e quando

¹ Concluinte de Pós-graduação Especialização em Secretariado e Administração Escolar

² Concluinte de Pós-graduação Especialização em Secretariado e Administração Escolar

³ Pós-doutorado em Formação de Professores pela Universidade Aberta de Portugal. Doutora em Educação pela Universidade Católica de Brasília em parceria com a Universidade de Ottawa (Canadá) (PhD). Mestre em Educação na Linha de Pesquisa de Ensino e Aprendizagem nos contextos socioeducativos e escolares, na perspectiva de teorias humanísticas, psicanalíticas e psicogenéticas. Membro do Grupo de Pesquisa Diálogo Transversal em parceria com a UNESCO e Editora da Revista Educação In loco - FINOM. Atua como Avaliadora da Educação Superior do INEP (Avaliadora Institucional e de Cursos com Duplo Perfil). Especialista, Professora e Formadora do LEEI - Leitura e Escrita na Educação Infantil, Coordenadora da Educação Especial da Secretaria Municipal de Educação de João Pinheiro. Professora da Faculdade do Noroeste de Minas - FINOM. Professora Conteudista do Programa Trilhas para o Futuro Educador do Governo de Minas Gerais, Professora Conteudista e tutora EAD do NEAD Icesp. Graduada em Normal Superior e Pedagogia. Pós-Graduada em Psicopedagogia, Direito Educacional, Docência Superior, Supervisão Escolar, Gestão em Docência e Gestão Pública. <https://orcid.org/0000-0002-2714-232X>

Revista Educação In Loco

Volume 3, Número 1, Ano: 2024, ISSN: 2675-4304 – DOI: [10.29327/216986.3.1-11](https://doi.org/10.29327/216986.3.1-11)

DOI: [10.29327/216986.3.1](https://doi.org/10.29327/216986.3.1)

utilizados de maneira integrada, promovem melhorias múltiplas ao processo produtivo da organização.

Palavras-Chave: Gestão Escolar; Tecnologia Educacional; Sistemas de Gestão Escolar; Formação; Comunicação.

Abstract: The use of technologies in the school secretariat has been increasingly used in order to facilitate processes and services in the units. This work explains the importance of technological insertion in the processes of the school secretary and how it is transitory nowadays. As educational institutions, look for alternatives to improve mline your processes, developing and improving the operational practice of your team, which has pedagogical and administrative aspects as its composition. In this sense, the school secretariat is one of the main foundations of the institution and it will depend on the agility in the processes as well as its effectiveness. The research work is a bibliographic review in which articles and books were used. The observations made aim to show the evolution of educational processes. experienced in the secretariat of the institutions. Proving with positive results that technological processes develop a routine of work automation and service, happy for the satisfaction of professionals, students, parents and community. The wide range of devices created for school management systems allow for better communication and interaction in the environment and, when used in an integrated manner, promote multiple improvements to the organization's production process.

159

Keywords: School Management; Educational technology; School Management Systems; Training; Communication.

Introdução

Os estudos sobre gestão escolar democrática no Brasil costumam estar ligados a várias transformações que ocorreram no contexto da gestão pública, agregada em um quadro mais amplo de mudanças no cenário econômico, político e social (DRABACH; SOUZA, 2014). Nesse sentido, destaca-se a necessidade em se considerar as peculiaridades dos objetivos da escola e seu comprometimento com a transformação social e de todos os profissionais e comunidade escolar. Diante dessa linha de pensamento os recursos tecnológicos devem servir para enriquecer o ambiente educacional, propiciando a construção de novos conhecimentos, portanto é a importante a escola está a serviço dos interesses das classes populares e ambos proporem a construção de uma Teoria da Administração e Gestão Escolar fundamentada na especificidade do processo pedagógico e organização da escola, uma vez que essa administração é conciliadora dos meios e fins educacionais.

A escola é a primeira organização que o indivíduo entra em contato e ela atua como um instrumento norteador para o futuro, onde professores necessitam de formação continuada

Revista Educação In Loco

Volume 3, Número 1, Ano: 2024, ISSN: 2675-4304 – DOI: [10.29327/216986.3.1-11](https://doi.org/10.29327/216986.3.1-11)

DOI: [10.29327/216986.3.1](https://doi.org/10.29327/216986.3.1)

objetivando atualizações em sua área de atuação para não se tornar ultrapassado nessa geração de discentes que o acesso à tecnologia e informação acontece em uma velocidade jamais vista. E é aí que a gestão escolar entra para dar suporte com procedimentos e processos de planejamento a serem seguidos para a buscar resultados sólidos no processo de educação e formação humana continuada.

A história da educação é marcada por reformas curriculares no que diz respeito à gestão escolar e no contexto atual as mudanças vêm acontecendo de forma acelerada principalmente no que diz respeito ao uso de tecnologias na educação através da sistematização.

A secretaria escolar vem realizando um trabalho essencial para o bom funcionamento das unidades escolares, na busca pela execução de seus processos, visto que é o setor que tem como atribuições cumprir a legislação em vigor e as instruções normativas, que regem o registro escolar do aluno e a vida legal da escola.

O cenário da educação vem passando por constantes transformações tecnológicas e a secretaria das unidades escolares têm papel fundamental para o bom funcionamento da administração escolar, tudo que diz respeito a escola passa primeiramente pela secretaria. A responsabilidade do atendimento tanto do público externo quanto do público interno passa primeiramente pela secretaria escolar. “Assim no século XXI houve emergência de transformações tanto da escola como da profissão docente, para que se tornassem apropriadas às mudanças sociais de seu tempo” (Clock et al, 2018, p.79).

Com a chegada da era digital, a educação deu um salto, o acesso ao conhecimento tornou-se algo muito fácil, pois os recursos e as ferramentas disponíveis contribuem de forma significativa para o desenvolvimento de novas capacidades, neste sentido o secretário escolar precisa estar em constante busca de aprendizado e por consequência ser multiplicadores de conhecimento no âmbito escolar. O fluxo das demandas nas unidades escolares atribui cotidianamente uma nova função a ser realizada pelo secretário escolar dentro dos sistemas de gestão escolares. Atualmente no estado de Minas Gerais os secretários escolares trabalham com diversos sistemas operacionais. Os seguintes sistemas: SIMADE, NOVO SIMADE, SISAD, SYSADP, SEI, DED dentre outros; tais sistemas demandam conhecimento e aprimoramento constantes pois sempre aparecem uma nova funcionalidade.

Metodologia

Para o desenvolvimento deste trabalho a pesquisa se constitui de revisão bibliográfica fazendo uso de diferentes trabalhos publicados servindo de base para fundamentar o elencado na pesquisa documental de artigos, livros, consultas a diversas páginas web sobre o assunto a

pesquisa-ação em relatar o antes e o pós inserção da tecnologia no ambiente escolar, e, investigar a utilização da tecnologia no contexto da gestão escolar em instituições de ensino públicas, a fim de mostrar e buscar conhecimentos aprofundados das bases conceituais referentes à gestão escolar e as ferramentas tecnológicas utilizadas. Identificar os benefícios que a integração da tecnologia acarretou os processos administrativos e avaliar a utilização dos sistemas de gestão disponíveis pelo governo no contexto da gestão escolar.

Caracterização do Estudo:

O uso e conhecimento das tecnologias educacionais, destinada aos diretores, equipe administrativa e pedagógica, com o objetivo de contribuir no desenvolvimento da autonomia da escola e da gestão democrática, inteirando-se das novas tecnologias a serviço da educação.

A pesquisa acerca do tema é do tipo, pesquisa-ação com base empírica concebida e realizada em estreita associação com uma ação na qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação e questão abordada estão envolvidos de modo corporativo e participativo dentro do próprio processo educacional, segundo Thiollent (2008) a pesquisa ação é:

Um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os representativos da situação ou problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (THIOLLENT, 2008, p.16).

No espaço escolar da atualidade, o uso de tecnologias, em especial o computador, serve de apoio para as atividades de cunho pedagógico e administrativo. A implantação de sistemas de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação), arquivamento de documentos, cruzamentos de informações, processamento de Dados, interatividade entre as escolas da rede pública e os diversos setores, utilizando a intranet, favorece e agiliza informações de todo cotidiano escolar. O setor administrativo foi o primeiro a utilizar o computador, para facilitar as atividades administrativas, como; boletim online, fichas individuais dos alunos, históricos, ofícios, declarações, processos, folha de pagamento de funcionários, biblioteca, fundo rotativo e etc. na sequência o corpo docente, passou a utilizar o computador na elaboração de aulas, projetos e provas.

Discussão

O uso de recursos tecnológicos implica no conhecimento das tecnologias que estão incorporadas na educação, o que exige dos profissionais da área, preparo e a qualificação para o uso

adequado dos recursos tecnológicos e dos gestores quanto ao método do uso adequado à realidade da escola, de forma que contribuam de forma significativa e eficiente no ambiente escolar. Para isso é imprescindível, que ocorra uma formação continuada, especialmente ao gestor escolar, de forma a programar e qualificar o uso correto e adequado dos recursos tecnológicos disponibilizados.

Para o gestor escolar atuar com eficiência na gestão e uso dos recursos tecnológicos é importante, além da formação continuada para os profissionais da educação, uma formação específica.

Evidencia-se a importância de se desenvolver programas de formação voltados para as especificidades do trabalho dos gestores, alicerçados na articulação entre as dimensões administrativas e pedagógicas, na integração entre tecnologias e metodologias de formação, tendo as tecnologias como artefatos que favorecem os encontros entre pessoas, valores, concepções, práticas e emoções (ALMEIDA, 2005).

É fundamental que o gestor seja formado para perceber as diversas redes que compõem o conhecimento, é um processo que envolve muito mais do que monitorar o uso e o acesso às tecnologias disponíveis, já que na formação, ele também aprende a buscar os meios possíveis para desempenhar o seu papel. Pesquisando na década de 1990, a Internet era uma nova mercadoria que muitas famílias e empresas começaram a ter acesso. Para as pessoas que viviam naquela época, o som do dolorosamente lento sinal de discagem conectando-se à Internet é uma memória não muito apreciada. Felizmente, à medida que mais pessoas descobriram o valor na Internet, a tecnologia decolou para eliminar a necessidade de usar uma linha telefônica para ficar online e, em vez disso, entregou conexões mais rápidas à World Wide Web. À medida que mais tecnologias existentes são empilhadas umas nas outras e desenvolvidas em algo maior, consumidores e empresas podem esperar ver mais oportunidades com a tecnologia futura.

A tecnologia será mais rápida, terá a capacidade de realizar mais e tudo se tornará mais simplificado para tornar o trabalho mais fácil. Embora não se tenha a capacidade de ter uma previsão da futurologia tecnológica; é possível compreender sobre a perspectiva do que é visto e acompanhado acerca da evolução tecnológica atualmente, a tecnologia é um instrumento de meios, métodos e processos que continuará em constante evolução e criações. Novos estudos e tendências virão e dispositivos inteligentes continuarão a ser criados e evoluindo para contribuir e até mesmo substituir tarefas e funções humanas com agilidade e melhor desempenho. Isso já vem há algum tempo sendo testado e praticado através da criação de robôs, que são utilizados em grandes indústrias.

A nova aposta e tendência vem da **IA** (inteligência artificial), uma área de estudo e pesquisa da computação que busca caminhos para reproduzir o funcionamento dos neurônios humanos em máquinas e resolver diversos problemas com base no comportamento humano, através de mecanismos matemáticos e lógicos. Alguns dos mecanismos de Inteligência Artificial (**IA**) já são utilizados no dia a dia das pessoas, nas empresas e nas escolas para melhorar e maximizar a gestão como; Alexa, Smartphones, Notebooks, tablets, E-mails, Assistentes virtuais, Serviços de bancos, Serviços de streaming, plataformas adaptativas, Learning Analytics, realidade aumentada ou Metaverso, segurança digital entre outros que se adequa a rotina pessoal ou de uma empresa e instituição de Ensino.

Na pandemia as famílias, alunos e profissionais da educação tiveram que se adaptar à realidade do momento em que não se podia estar no espaço físico com aglomerado de pessoas ao mesmo tempo, o que é uma máxima no ambiente escolar, na sala de aula, estarem no mesmo ambiente. E é aí que surge um grande desafio, o de não deixar a educação ficar estagnada causando um déficit educacional futuro nos alunos que viveram esse momento difícil mundial e histórico. Todos tiveram que providenciar equipamentos tecnológicos e buscar meios dentro dos recursos de TIC (tecnologia da informação e comunicação) disponíveis para dar continuidade à missão de educar. Professores buscando alternativas para despertar o interesse e garantir a aprendizagem dos alunos, incentivando todos a aprenderem em um curto espaço de tempo, ensinando através de vídeo aulas a lidarem e manusear as ferramentas e meios tecnológicos de estudo como; aplicativos, formulários, e-mails, WhatsApp, Google Classroom, um Plano de Estudo Tutorado (PET), tele aulas do programa Se Liga na Educação e o aplicativo Conexão Escola 2.0 foi disponibilizado e patrocinado pelo governo de Minas Gerais/MG para as escolas Estaduais. Os profissionais da área da educação se dedicaram em buscar informações, conhecimento, treinamento e trocar experiências para desenvolver estratégias e logísticas de trabalho e teletrabalho a serem desenvolvidas com a finalidade de dar continuidade eficiente ao processo de ensino aprendizagem e não deixar uma enorme defasagem no ensino. Com o retorno das atividades normais presenciais foi possível continuar lançando mão dos meios tecnológicos e ferramentas para melhorar o Ensino e a Gestão Escolar.

A importância do uso das ferramentas de gestão na secretaria escolar.

Os recursos tecnológicos podem ajudar muito dentro do contexto escolar, principalmente nas gestões Administrativas, sendo este um ambiente disseminador de informações, automatizando processos de gestão e integrando sistemas. Eles contribuem para agilizar e melhorar a comunicação

interna entre os profissionais e externa com os pais dos alunos. Além disso, o uso das ferramentas adequadas para as demandas fazendo o cruzamento de informações e conexão com diversos setores, facilita e agiliza a execução de tarefas dos funcionários, que ganham mais tempo para se dedicar a outras atividades importantes, aumentando a produtividade na secretaria.

A utilização de plataformas digitais destinadas à educação, na secretaria possibilita uma visão sistêmica e aprofundada da real situação existente no cenário educacional de cada Instituição. Através dos dados apresentados pelos sistemas, identificam-se possíveis falhas de gestão, é possível acompanhar as ações de fluxo e até mesmo solucionar problemas com a interligação das informações. A modernização faz com que cada vez mais as pessoas estejam atualizadas e voltadas para a utilização dos mais variados dispositivos tecnológicos, com a finalidade de diversificar, dinamizar e contribuir para um aprendizado de forma prazerosa, que promove o aprendizado, a partir de programas tecnológicos autoexplicativos.

Outro desafio posto é o compromisso de buscar a capacitação e formação de maneira ampla, visto que muitos profissionais “leigos digitais”, precisam ter uma formação direcionada às tecnologias, pois em muitos casos, não foi concebida antes e nem após sua contratação ou efetivação. Os profissionais principalmente da rede pública de ensino que trabalham no setor administrativo não recebem nem um treinamento prévio para utilizar as ferramentas, os sistemas tecnológicos disponíveis, estes precisam encarar essas novas tecnologias de forma natural, buscando toda oportunidade aprendizado coletivo vindo de quem já está no meio profissional e detém conhecimento se dispendo a ensinar, e ao decorrer de sua trajetória profissional se empenhar em buscar aperfeiçoamento, a fim de obter um preparo contínuo nessa modalidade tecnológica de trabalho e de ensino-aprendizagem, vencendo as dificuldades e desafios das mudanças e inovação que a tecnologia trás. Claro que em um ambiente onde é ressaltado o agente de educacional transformador, mudanças ocorrerão e esses contribuirão para transformar a escola em uma organização que aprende, moderniza-se e evolui mais rapidamente acompanhado a informação, tecnologias e a comunicação.

A tecnologia funciona como uma potente parceira em todos os setores da Gestão Escolar, o uso de diferentes aparelhos, programas, aplicativos e sistemas tecnológicos contribui muito para uma gestão eficiente e isso acaba fazendo grande diferença. Por isso, é importante adotar diferentes meios e métodos de inovação em TIC na administração escolar. A escola é uma empresa de contexto macro ambiente externo mais abrangente onde inúmeras forças sociais exercem impactos sobre a sua dinâmica de funcionamento e por isso enfrenta uma série de desafios para ter sucesso. Assim a tecnologia exerce uma aliança e importância ímpar que envolve desde o planejamento, de atividades

pedagógicas até o bom gerenciamento para se chegar na excelência do resultado final do aluno. A tecnologia contribui muito nos processos, principalmente porque:

- Automatiza diversos procedimentos, simplificando o trabalho e contribuindo para que se poupe tempo e recursos;
- Oferece programas que auxiliam em decisões gerenciais, além de proporcionar canais de comunicação precisos com pais e responsáveis;
- Apresenta possibilidades de sistemas que podem ser utilizados para armazenar informações e contatos, além de controlar tudo o que acontece no ambiente escolar.

Esta série de elementos faz parte de qualquer plano de gestão escolar que funcione de acordo com as necessidades de pais, alunos e comunidade escolar. Junto com essas soluções, há outros aspectos de destaque.

Os principais benefícios da tecnologia

Existem vários benefícios que contribuem para o uso da tecnologia para gestão escolar, principalmente devido às suas constantes inovações e possibilidades de adaptações a realidade do cenário escolar. As condições são inúmeras, que compõem fatores como:

- Estreitamento da relação com a comunidade escolar, do contato com pais e responsáveis, por meio de recursos virtuais;
- Facilidade na resolução de problemas e executar tarefas de diversas naturezas, incluindo atividades para os alunos;
- Condições de se ter maior autonomia no ensino, além da personalização de atendimento e automatização e virtualização de burocracias.

Tudo isso é de grande importância para modernizar, solidificar e tornar o ambiente escolar mais integrativo e participativo. Entre os diversos benefícios de lançar mão de uma boa ferramenta tecnológica para os processos de Gestão Escolar, incorporação, conectividade e maior autonomia na realização de atividades e tarefas se destacam por serem:

- Ferramentas que possibilita um canal direto de comunicação entre escola, alunos, pais ou responsáveis;
- Dispõe de recursos de envio de informações em diversas mídias, incluindo vídeos, textos e fotos;

- Oferece ferramentas como agenda, calendário e recursos como criação de formulários para preenchimento inteiramente virtual.

Por meio destes benefícios, o uso se faz necessário sendo parte de uma estratégia bem-sucedida de adoção de tecnologias, inovação, eficiência no trabalho e atendimentos. Contar com as ferramentas tecnológicas para gestão escolar significa aproveitar ao máximo as potencialidades que elas oferecem em um mundo, sociedade e comunidades cada vez mais informatizados e digitalizados.

Uma importante questão de desenvolvimento

166

As alternativas relacionadas ao desenvolvimento tecnológico ajudam não somente a escola de forma administrativa, mas também aos pais e responsáveis pelos alunos, que tem acesso à tecnologia comunicativa e assim é possível criar uma rede facilitadora de acesso e sintonia com os responsáveis pelos alunos que antes era remoto e mais distante das famílias.

Contribuem de forma significativa para uma boa gestão escolar em todos os sentidos, proporcionando grande evolução administrativa. Automatizar processos, estreitar a comunicação e criar ambientes virtuais interativos faz toda a diferença, gerando formas de envolver a instituição de ensino com todos os clientes (pais, responsáveis, comunidade), com efeitos benéficos. Para LIBÂNEO (2012), na vida cotidiana cada vez maior número de pessoas é atingido pelas novas tecnologias, pelos novos hábitos de consumo e pela indução de novas necessidades.

As tecnologias educacionais e o papel do gestor

Sempre que falamos de tecnologia, temos a ideia de que se trata de algo novo, mas não é verdade. Falar em tecnologia é demonstrar tudo aquilo que o homem fez e vem fazendo em benefício de algo ou de alguém. A ideia não é construir um conceito de tecnologia, mas apresentar a noção de que toda mudança humana está presente e já faz parte da realidade humana. Seguindo essa linha de pensamento, deve-se compreender que a revolução tecnológica vem acompanhando as gerações há muitos anos e toda intervenção humana por intermédio dos meios digitais, ou não, está presente na tecnologia. A ciência que estuda a educação, seus processos, métodos e técnicas sob a ótica tecnicista aparece nos Estados Unidos na segunda metade do século XX e é introduzida no Brasil entre 1960 e 1970, onde proliferou o que se chamou de tecnicismo educacional, inspirado nas teorias behavioristas da aprendizagem e da abordagem sistêmica do ensino, buscando adequar a educação da sociedade

Revista Educação In Loco

Volume 3, Número 1, Ano: 2024, ISSN: 2675-4304 – DOI: [10.29327/216986.3.1-11](https://doi.org/10.29327/216986.3.1-11)

DOI: [10.29327/216986.3.1](https://doi.org/10.29327/216986.3.1)

industrial e tecnológica. Com a inserção das redes e dos computadores na educação nos anos de 1990, houve o início de um processo de reinvenção, a chegada de um universo até então desconhecido por muitos.

Apesar de as redes gerarem muitas possibilidades no meio educacional, ainda persistia uma cultura tradicional e receio por parte de seus integrantes. A tecnologia digital permitiu que o usuário adentrasse em mundos nunca visitados, por meio das redes, além de ter compactado e transmitido todos os tipos de mensagens, incluindo sons e imagens, para qualquer parte do globo onde houvesse acesso à Internet.

A mídia faz parte da nossa cultura e a nossa cultura funciona principalmente por intermédio dos materiais propiciados pela mídia, enquanto o processo de comunicação se efetiva através da interação emissor e receptor, para interpretação da mensagem, a televisão, como um grande meio de comunicação, caracteriza-se por ser um sistema de mão única, que não possibilita a interação. O papel do gestor não está atrelado apenas às questões administrativas, mas também se relaciona com as questões pedagógicas e interativas, por isso, é importante entender como a tecnologia vem avançando na sociedade, qual é o impacto dela dentro da escola em todas as áreas e setores organizacionais e de ensino-aprendizagem, para que se possa buscar recursos e oferecer acessibilidade a toda essa rede tecnologia e conectividade, pois diante das tecnologias existentes, o ato de aprender e ensinar não se limita apenas ao corpo administrativo da escola e sala de aula, mas se dá em toda a comunidade escolar.

É perceptível que em meio a tantas tecnologias o acesso à informação se torna cada vez mais rápido, sem mencionar as habilidades que os recursos digitais trazem, mostrando que o ato de aprender não se restringe apenas ao ambiente escolar. Muito pelo contrário, basta um clique para se ter informações respondidas pelos buscadores on-line; dificilmente atualmente, uma pessoa busca ou pesquisa uma informação, no primeiro momento, em livros, lançando mão de toda a facilidade proporcionada pela tecnologia. Assim, é as instituições de ensino que procuram entender, integrar a linguagem da mídia, das tecnologias e redes de informação, trabalhando os seus códigos, as suas expressões e manipulações para melhorar os índices de resultado educacional.

O conhecimento que deve ser usado pelo profissional, cidadão para compreender e atuar nos diferentes cenários atuais já não se encontra apenas, nem principalmente, na mente individual, mas está sobretudo distribuído em redes físicas e virtuais, externas ao próprio indivíduo. Ao contrário da percepção comum e clássica do conhecimento como um conjunto de conteúdo ou objetos invariáveis que aparecem nos livros didáticos, de pesquisa, na era digital, é necessário destacar a importância dos

processos de interação em redes nas quais os conhecimentos são construídos e modificados com foco na evolução da inteligência, criação e inovação.

Contudo, a construção de uma escola que cumpre a sua função social não deve ser realizada apenas pelo profissional responsável pela administração, mas por toda a comunidade escolar, uma vez que os alunos, que estão sendo formados serão os próximos profissionais a exercerem os mais diversos trabalhos. Na gestão tecnológica uma das premissas é o domínio técnico, é a importância da capacitação para saber usar, é a destreza que se adquire com a prática. Se o profissional da área educacional não manuseia o computador continuamente, terá mais dificuldades e demora para aprender e dominá-lo, do que se tiver um computador à disposição para usá-lo como apoio e suporte na proficiência de seu trabalho e gerenciamento de suas tarefas.

Resultados

O sistema de gestão das escolas públicas do estado de Minas Gerais é resultado de políticas governamentais voltadas para a melhoria da eficiência e eficácia da gestão. O Sistema de Gerenciamento Escolar de Minas Gerais (Simade) foi implantado pelo decreto nº 1.180, de 28 de agosto de 2008 (Governo de Minas Gerais, 2008). O objetivo do estado com essa política era promover a efetividade e eficiência da gestão por meio de processos transparentes relacionados às medidas da SEE / MG (LIMA, 2019). Além disso, suas ações visam a melhoria de processos e modernização de sistemas, bem como a reestruturação do aparelho de estado. Conseqüentemente, é neste contexto que o Simade foi criado. Simade é um sistema de gerenciamento de rede que contém informações escolares sobre alunos, escolas e funcionários que trabalham na escola. É também uma ferramenta de uso diário pensada para atender as necessidades da gestão escolar.

É uma ferramenta de uso cotidiano construída para atender às demandas da gestão escolar, já que o sistema permite o armazenamento, a circulação e a produção de informação sobre a realidade da escola e auxilia os gestores uma vez que possibilita a articulação entre gestão de processos educacionais e administrativos.

No Simade estão disponibilizados as notas, os boletins e os históricos escolares, além de informações pedagógicas, como o desempenho dos alunos nas avaliações internas, situação final dos alunos (aprovado, reprovado) e matriz curricular. Nesse sistema também é possível emitir relatórios e consolidados para realizar o acompanhamento pedagógico e administrativo, os quais podem subsidiar as tomadas de decisão pela equipe gestora da escola.

DED

O Diário Escolar Digital (DED) é um sistema conectado ao sistema de gestão escolar Simade Mineiro, a secretaria da escola fornece ao Simade dados de turmas, alunos e configurações do sistema que serão migrados para o Diário Escolar Digital. No DED, essas informações vêm na forma de turmas e alunos, permitindo que os professores implementem cadastros de frequência e avaliação que serão migrados de volta para o Simade ao final dos dois meses. Para acessar ao DED, os professores têm de estar registrados como utilizadores do SIMADE. Portanto, se o professor estiver trabalhando na escola pela primeira vez, ele precisa ir até a secretaria da unidade de ensino e pedir ao ATB ou à secretaria da escola para registrá-lo no SIMADE usando o perfil do professor.

SIMAVE é a sigla utilizada para designar o Sistema Mineiro de Avaliação e Equidade da Educação Pública, que avalia os resultados do Programa de Avaliação da Alfabetização (PROALFA) e do Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica por meio de avaliações padronizadas em larga escala. (PROEB). O PROALFA existe desde 2006 e atualmente avalia anualmente português e matemática para alunos do segundo e terceiro anos do ensino fundamental. O PROEB, por sua vez, existe desde 2000 e avalia anualmente os alunos em português e matemática com base no censo. Anteriormente, o PROEB avaliava alunos do 5º e 9º anos do ensino fundamental e da 3ª série do ensino médio em anos pares. Nos anos ímpares, são avaliados alunos da sétima série do ensino fundamental e primeira e terceiras séries do ensino médio. Atualmente, avalia-se apenas o final do ciclo acadêmico.

Adicionalmente, o SIMAVE inclui ainda avaliações diagnósticas e intermédias, acompanhadas das ações do sistema de monitorização da aprendizagem, que é parte integrante do percurso de avaliação. Com base nas respostas da avaliação aplicada pelo SIMAVE, o desempenho do aluno em cada um dos descritores de disciplinas acima pode ser medido na rede estadual. Além disso, os dados de desempenho dos alunos fazem parte do IDEB Minas (Índice de Desenvolvimento Educacional de Minas Gerais)

SISAD (Sistema de Avaliação de Desempenho) consiste no registro da avaliação de desempenho individual do servidor efetivo e da avaliação especial desempenho do servidor em período de estágio probatório; no tratamento e armazenamento dos resultados da avaliação; e na disponibilização das informações para consulta pelos servidores, órgãos e entidades envolvidas. O SISAD é utilizado para avaliação de desempenho dos servidores Efetivos cadastrados no Sistema de Administração de Pessoal do Estado SISAP. O objetivo do SISAD é prestar apoio informatizado ao processo de Avaliação de Desempenho dos Servidores Públicos, instituído legalmente pelo Governo do Estado de Minas Gerais. Dentre os objetivos do SISAD estão:

- -Captar as informações e registrar o processo de Avaliação de Desempenho Individual e Avaliação Especial de Desempenho;
- -Consolidar os dados do processo de avaliação de desempenho no Estado em um sistema único;
- -Criar um histórico das avaliações de desempenho dos servidores públicos, mantendo armazenadas as informações geradas no processo, pelo período mínimo de 10 (dez) anos;
- -Acompanhar todo os dados e processo de avaliação de desempenho;
- -Disponibilizar consultas relativas às informações geradas na avaliação de desempenho;
- -Realizar os cálculos definidos na legislação em vigor, para estabelecimento das vantagens pecuniárias;
- -Permitir a realização de auditoria nos Órgãos e Entidades envolvidas no processo de avaliação de desempenho;
- -Permitir a identificação dos servidores com direito a promoções e ou sujeitos a punições.

SYSADP

SYSADP (Sistema de Designação de Pessoal), é o sistema da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE/MG) que traz informações de todo quadro de pessoal da rede estadual de ensino.

Sistema Operacional de Administração de Pessoal da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais. Este sistema alimenta o Portal do Servidor, armazenando todos os dados e as informações do Servidor Público Estadual por meio do Setor de Recursos Humanos ao qual o servidor está vinculado, de acordo com as pastas funcionais (onde constará todo o tempo que o servidor prestou serviço à Instituição). A função desse setor é abastecer o programa operacional com dados da vida funcional dos servidores jurisdicionados a esse órgão público e, ainda, fazer cálculos e inclusão de acertos financeiros.

Os dados da vida funcional dos servidores envolvem; ingresso e desligamento, movimentações funcionais, pagamento de pessoal, eventos funcionais, concessão de benefícios, entre outros aspectos. As informações do sistema são abastecidas por dados registados pelos servidores lotados nas secretarias das escolas estaduais e pela Divisão de Departamentos na SRE/MG (Secretaria Regional de Educação de Minas Gerais). O fluxo do SISAP, tem duas linhas distintas de abastecimento (entrada): uma interna e outra externa. O primeiro traçado é composto pelos Setores

de Benefícios e de Aposentadoria, também pertencentes à DIPE. o outro corresponde às escolas estaduais. Na trajetória interna, a informação é transmitida, principalmente, pela produção de Informativos de Alteração (IA) e de alguns formulários padronizados. O IA é a transcrição fidedigna das publicações na imprensa oficial do Estado. Algumas publicações têm origem no Setor de Aposentadoria, contudo a responsabilidade pela editoração dos dados é do Setor de Benefícios. Existem informações oriundas desses setores que são transmitidas por meio de formulários padrões, não necessitando de publicação no Diário Oficial do Estado.

Portal do servidor

O Portal do Servidor é uma plataforma digital utilizada para que os servidores públicos possam consultar diversas informações e serviços importantes. o Servidor encontra todas as suas informações funcionais, além de solicitar emissão de documentos e outros serviços. O acesso pode ser feito com o CPF e senha do gov.br (a mesma utilizada no MG App) ou com o CPF e a mesma senha utilizada no SEI – Sistema Eletrônico de Informações do Governo de Minas. O Novo Portal Servidor MG foi lançado pela Gestão, em 24/06/2022, o portal visa melhorar a experiência do usuário e viabilizar o arquivamento e digitalização de serviços relativos à vida funcional do servidor. O objetivo é tornar as informações mais organizadas e direcionar as demandas para os setores responsáveis e manter as consultas e serviços disponíveis, tais como; os dados do servidor, férias, contracheque, agendamento de perícia médica, certidão de contagem de tempo, afastamentos, histórico funcional.

O novo portal contou com as contribuições de vários servidores dos órgãos e entidades do Poder Executivo estadual e está organizado pelas fases da vida funcional do servidor, desde a posse até a aposentadoria. Ainda, com o objetivo de facilitar a navegabilidade, ao ingressar pela primeira vez no site, o usuário terá acesso ao “tour digital”, com informações sobre o passo a passo de como navegar no portal Servidor.mg. Para acessar, o servidor deverá utilizar o CPF e senha, esta senha também poderá ser utilizada para acessar o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) ou outros sistemas que utilizam o Sistema de Segurança Corporativo da Prodemge, tais como Portal do Detran. Também é possível utilizar o CPF e senha do gov.br, da mesma forma como ocorre no MG App.

SEI

O Sistema Eletrônico de Informações (SEI!) é uma plataforma que engloba um conjunto de módulos e funcionalidades que promovem a eficiência administrativa. Trata-se também de um

sistema de gestão de processos e documentos eletrônicos, com interface amigável e práticas inovadoras de trabalho, tendo como principais características a libertação do paradigma do papel como suporte físico para documentos institucionais e o compartilhamento do conhecimento. Desenvolvido e cedido gratuitamente pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), o SEI é hoje a ferramenta oficial do governo federal para implantação do Processo Eletrônico Nacional (PEN).

Ademais, em virtude das suas características inovadoras e do sucesso da prática de cessão da ferramenta sem ônus para outras instituições, o SEI transcende a classificação de sistema eletrônico da Justiça Federal da 4ª Região e vem se tornando ferramenta presente em toda a administração pública, amparando-se em premissas altamente relevantes e atuais, tais como: a inovação, a economia do dinheiro público, a transparência administrativa, o compartilhamento do conhecimento produzido e a sustentabilidade. Até 2019, todos os órgãos e entidades da Administração Direta, Autárquica e Fundacional do Poder Executivo Estadual serão usuários do SEI.

SEI -EXTERNO:

O Usuário Externo é qualquer pessoa natural externa ao Governo do Estado de Minas Gerais que, mediante cadastro prévio, está autorizada a ter acesso ao SEI para a prática de atos processuais em nome próprio ou na qualidade de representante de pessoa jurídica ou de pessoa natural. Neste sentido, o cadastro como Usuário Externo no SEI é de inteira responsabilidade da pessoa natural que opera o sistema, tendo como consequência a responsabilização pelas ações efetuadas, as quais poderão ser passíveis de apuração civil, penal e administrativa. Para tanto, cabe ressaltar que as informações do usuário e sua senha são pessoais e intransferíveis.

SEI - INTERNO:

O SEI (Sistema Eletrônico De Informação) é usado para organizar, arquivar e tramitar os processos da unidade Escolar para a SEE/MG (Secretaria do Estado da Educação/MG), para os setores responsáveis. As plataformas tecnológicas e de sistemas de processamentos de Dados estão em constante mudanças e transformação para melhorar as condições de trabalho e logística. A partir de 31/03/2023, conforme orientação da SEE/MG todos os processos de Departamento Pessoal no âmbito Escolar devem ser criados no SEI na própria escola e encaminhados para a SEE/SREC DIPE/DIVPE, sem necessidade de protocolar na CAMG ou enviar separadamente por outros meios.

Revista Educação In Loco

Volume 3, Número 1, Ano: 2024, ISSN: 2675-4304 – DOI: [10.29327/216986.3.1-11](https://doi.org/10.29327/216986.3.1-11)

DOI: [10.29327/216986.3.1](https://doi.org/10.29327/216986.3.1)

O processo criado no SEI recebe automaticamente um número de protocolo onde dentro da plataforma o servidor responsável pelas demandas de processos poderá acompanhar. O intuito é, padronizar o envio de processos através do SEI e gerar desta forma o protocolo inicial na unidade escolar, eliminar a tramitação de processos físicos ou enviados para caixa de e-mail das divisões da Equipe DIVPE, permitir o acompanhamento em tempo real pelo gestor Escolar e Responsáveis do andamento dos processos, atendimento tempestivo às solicitações de complementação de documentos e ou assinaturas, baixar o processo e imprimir na própria escola para arquivamento na pasta funcional do(a) servidor(a).

O Ensino de Ciência e Tecnologia se faz relevante, principalmente, porque o conhecimento científico e a tecnologia estão presentes em quase todas as atividades do cotidiano, influenciando a vida dos indivíduos na sociedade. É nessa visão que observamos, que na sociedade da informação, todos estamos reaprendendo a conhecer, a comunicar-nos, a ensinar, reaprendendo a integrar o humano e o tecnológico; a integrar o individual, o grupal e o social (Moran, 2002)

A proposta da presente pesquisa, é a de trazer conhecimento e entendimento acerca das tecnologias, e, as novas tecnologias para que se possa buscar junto aos alunos, docentes, comunidade escolar e gestores e políticas públicas, projetos, programas, a fim de instrumentalizar, treinar a equipe de gestão da escola, a partir da utilização das TIC's, com metodologia para incorporar na sua prática as atitudes necessárias para produzir a transformação do espaço escolar, ao gerenciar os recursos tecnológicos, através de uma visão administrativa e pedagógica inovadora, colocando o uso das tecnologias no processo de aprendizagem em todo setor e contexto escolar.

O fazer pedagógico com tecnologias, exige o conhecimento e a identificação das ferramentas tecnológicas, inovando e obtendo novas alternativas ao sistema tradicional, buscando a formação de indivíduos participativos, aos promover o equilíbrio no uso da informação, enriquecida pela variedade de saberes, possibilitando inúmeras formas de aprendizagens significativas.

Considerações Finais

Com o uso da tecnologia o papel do secretário vai além do aprender, pois a ele compete mediar e ser multiplicador possibilitando fornecer dados estatísticos inerentes às atividades e recursos para o bom funcionamento da administração escolar com o uso dessas ferramentas. Percebe-se que

há uma imensa variedade de Sistemas de Informação no mercado e na Gestão Escolar e cada um deles possui sua própria objetividade e peculiaridades sendo utilizados para fins distintos.

Contudo conclui-se que o uso das novas tecnologias na educação é uma realidade que veio para ficar e que sua integração no âmbito educacional vem permitindo a criação de novas ferramentas e modalidades de ensino, auxiliando na interação, aproximando à escola a realidade do aluno na inclusão social e digital possibilitando um aprendizado mais dinâmico e atual, mas em controvérsia é necessária uma boa estrutura tecnológica incluindo a capacitação constante e investimentos por parte dos governantes na educação.

A tecnologia é uma fronteira por si só, continuando a evoluir, a crescer e a remodelar os ambientes, a sociedade e o mundo. À medida que continuamos a explorar e expandir a tecnologia, mais a vida mudará, criando hábitos e formando novas formas de trabalhar juntos.

Embora o futuro seja desconhecido, pode-se acreditar em alavancar a tecnologia para criar abordagens e soluções personalizadas. A tecnologia está mudando constantemente e às vezes parece que é muito o esforço despendido para acompanhar esse alvo em movimento. Mas, acompanhar a tecnologia agrega valor ao nosso conhecimento.

Manter-se atualizado ajuda a garantir que não se percam oportunidades, se torne irrelevante ou fique para trás de seus concorrentes, não tenha medo de abraçar a mudança. É de extrema importância promover a formação continuada para profissionais de educação no ensino de ciências que contribua para a utilização de TIC (tecnologia da informação de comunicação) na sua prática pedagógica e na gestão escolar, que está em constante transformação.

Referências:

ALVES, João Roberto Moreira. **Educação à distância e as novas tecnologias de informação e aprendizagem**. Línea], <http://www.engenheiro2001.org.br/programas/980201a1.htm> [fecha de consulta: 4 de agosto de 2006], 2005.

AMARO, Rubens de Araújo Amaro. "**Concepções de Gestão Escolar Democrática: estudo fenomenográfico com diretores de escolas públicas.**" (2021).

BARROS, Daniela Melaré Vieira, et al. "**Educação e tecnologias: reflexão, inovação e práticas.**" (2011).

CARVALHO, Rosiani. As tecnologias no cotidiano escolar: possibilidades de articular o trabalho pedagógico aos recursos tecnológicos. **PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense**, 2009.

CLOCK, L. M.; PEREIRA, A. L.; LUCAS, L. B.; MENDES, T. C. Profissão docente no século XXI: concepções do professor sobre seu papel na sociedade contemporânea. **Conjectura: Filos. Educ.**, Caxias do Sul, v. 23, n. 1, p. 77-96, jan./abr. 2018. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/download/5006/pdf>. Acesso em: 6 maio 2021.

COSTA, Antonia Erica Rodrigues; NASCIMENTO, Antonio Wesley Rodrigues do. Os desafios do ensino remoto em tempos de pandemia no Brasil. In: **VII Congresso Nacional de Educação**. 2020.

DE CARVALHO, Cynthia Paes. Gestores escolares e sistemas de administração e avaliação em Minas Gerais: uma proposta de modelo. 2021. Tese de Doutorado. PUC-Rio. DE CARVALHO, Cynthia Paes. Gestores escolares e sistemas de administração e avaliação em Minas Gerais: uma proposta de modelo. 2021. Tese de Doutorado. PUC-Rio.

DAME, NOTRE. **Inteligência artificial**. 2020.

DA SILVA, Givanildo; VIANA, Maria Aparecida Pereira. As tecnologias na educação: o papel da equipe gestora nas práticas pedagógicas. **Dialogia**, n. 32, p. 183-198, 2019.

FERNANDES, L. C. (2010). Arquivos escolares e memória: novas perspectivas da pesquisa histórica a partir das novas tecnologias da informação. **X Encontro de História de Mato Grosso do Sul**.

GÓMEZ, Guillermo Orozco. Comunicação, educação e novas tecnologias: tríade do século XXI. **Comunicação & Educação**, n. 23, p. 57-70, 2002.

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação. Resolução SEE Nº 1.180, de 28 de agosto de 2008. **Estabelece as diretrizes e dá orientações para implantação, manutenção e atualização de dados no sistema mineiro de administração escolar Simade**. Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, 29 ago. 2008.

GORENDER, Jacob. Globalização, tecnologia e relações de trabalho. **Estudos avançados**, v. 11, p. 311-361, 1997.

MORAN, José Manuel. Novas tecnologias e o reencantamento do mundo. **Revista Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro**, v. 23, n. 126, p. 24-26, 1995.

MORAN, José Manuel. A contribuição das tecnologias para uma educação inovadora. **Revista Contrapontos**, v. 4, n. 2, p. 347-356, 2004.

PAULINYI, Erno I. Dez anos de planejamento de ciência e tecnologia. **Revista de Administração**, v. 19, n. 3, p. 74-75, 1984.

Revista Educação In Loco

Volume 3, Número 1, Ano: 2024, ISSN: 2675-4304 – DOI: [10.29327/216986.3.1-11](https://doi.org/10.29327/216986.3.1-11)

DOI: [10.29327/216986.3.1](https://doi.org/10.29327/216986.3.1)