



UM CAMINHO DIGITAL PARA O PROFESSOR

Anderson Aquino Anunciato¹

Orientador: Vanir Garcia²

RESUMO: Na maioria das escolas, a utilização das tecnologias pelos professores acontece parcialmente, criando certa individualidade no uso pelos profissionais devido à experimentação variável adquirida com aplicativos e ferramentas, gerando dúvidas na utilização. Assim, nesse artigo, esclarecemos por meio de experiências com essas ferramentas e respondemos ao questionamento: quais equipamentos e aplicativos trazem à educação uma inclusão tecnológica? Utilizamos o método de pesquisa qualitativa para analisar algumas das ferramentas que contribuem na elaboração das aulas, contextualizando, no geral, a necessidade da modernização do ensino e a rapidez com que a informação deve chegar ao aluno nas organizações educacionais.

Palavras-chave: Professor; Aplicativos; Pesquisa.

ABSTRACT: In most schools, the use of technologies by teachers happens partially, creating a certain individuality in the use by professionals due to the variable experimentation acquired with applications and tools, generating doubts in the use. Thus, in this article, we clarify through experiences with these tools and answer the question: what equipment and applications bring technological inclusion to education? We used the qualitative research method to analyze some of the tools that contribute to the preparation of classes, contextualizing, in general, the need for modernization of teaching and the speed with which information must reach the student in educational organizations.

Keywords: Teacher; Apps; Research.

¹ Analista de sistemas pela Universidade Estácio de Sá. Endereço: R. Venâncio Borges do Nascimento, 377 — Jardim TV Morena, Campo Grande — MS, 79050-700 — Campo Grande/MS, Brasil. Endereço Eletrônico: anderson.anunciato@estudante.ifms.edu.br

² Doutor em Ciências Ambientais e Sustentabilidade Agropecuária (UCDB). Mestre em Educação (UCDB). Especialista em Instrumentação para o Ensino de Matemática (UFF). Especialista em Docência para EPCT (IFMS). Licenciado em Matemática (Estácio). Graduado em Redes de Computadores (UCDB). Técnico em Eletrônica (ETE-FMC).



INTRODUÇÃO

Com a grande demanda de informatividade e comunicação, os estudantes estão lidando com um turbilhão de informações e os professores estão procurando filtros e aplicativos para facilitar essa absorção de conhecimento. Utilizando aplicativos experimentados pelos professores e, depois, pelos estudantes, foram conduzidos questionamentos acerca da aplicação didática na sala de aula, direcionando os resultados ao ensino digital. Muitos aplicativos são criados, com objetivo pedagógico, trazendo facilidades e, também, desafios durante a aplicação na rotina educacional.

Neste artigo, falaremos sobre alguns tópicos como ambiente digital e seu propósito, utilização das tecnologias digitais para educação na internet e, também, o armazenamento digital, como estão disponíveis as informações bem como sua organização. Além disso, demonstraremos algumas melhorias com ferramentas portáteis e o compartilhamento das informações educacionais. Em seguida, abordamos as ferramentas que utilizam a internet com iniciativas de projetos nas escolas estaduais e uma sugestão de aplicativo para o desafio digital acompanhada de um relato de resoluções práticas encontrada junto aos professores da instituição, a fim de manipular a informação com base na organização digital por meio de aplicativo do celular e agenda didática.

METODOLOGIA

No artigo, foram envolvidos o grupo focal de profissionais das escolas estaduais em conjunto ao apoio dos assistentes de tecnologias a partir de abril de 2020, período de início do agravamento da pandemia de covid-19. Consideramos a questão centralizadora que deu origem à investigação: quais equipamentos e aplicativos trazem à educação uma inclusão tecnológica? Nessa pesquisa, foram colocados em análise os benefícios das ferramentas utilizadas, seus resultados através do uso e retorno dos materiais, o impacto de perdas dos conteúdos, a divulgação e a aceitação das ferramentas utilizadas. No roteiro dos questionamentos, pesou a capacitação dos envolvidos nos meios de tecnologia, sendo que cada indagação feita teve um embasamento de inclusão digital:

- É viável? A ferramenta está disponível para fácil acesso?



- Colabora com a diversidade de conteúdo e tamanho ajustado para mobilidade e inclusão?
- Pode ser atualizada em tempo real para ajustes de conteúdos e execução de testes e avaliações?

Conforme assinala Gatti, “O roteiro elaborado como forma de orientar e estimular a discussão deve ser utilizado com flexibilidade, de modo que ajustes durante o decorrer do trabalho podem ser feitos com abordagem de tópicos não previstos” (GATTI, 2005, p. 17).

É válido descrever que o grupo focal analisado é constituído pelo diretor, professor e estudantes da escola estadual. Os ambientes das experimentações foram básicos, contando com a sala de multimídias e o laboratório de informática. Do mesmo modo, faz-se informar que houve reuniões, separadamente, com os integrantes para troca de ideias no período de 2 anos, decorrentes do isolamento devido a pandemia. O questionamento do núcleo do problema teve abordagem direcionada, dentro dos meus atributos como assistente de tecnologia, e foi respeitada a hierarquia sequencial na instituição, bem como mantidos os cronogramas escolares, sendo o último grupo entrevistado dos professores para ser possível a coleta dos resultados junto aos estudantes. Outra característica essencial na pesquisa foi a coleta de informações em forma de parceria e uma produtiva troca de ideias com outros assistentes e os próprios diretores. Tudo isso, unido ao retorno dos resultados junto dos professores e estudantes, colabora com a seriedade da pesquisa científica conforme sugere Gatti (2005, p. 28).

AMBIENTE DIGITAL E SEU PROPÓSITO

Na atualidade, é comum o professor apresentar seus conteúdos na sala de aula e os estudantes insistirem em apontar os celulares tirando uma foto para posterior consulta. Em termos práticos isso facilita a leitura em lugares diversos, pois o aparelho está sempre à disposição. Pensando nesse sentido e considerando a limitação de locomoção nos períodos de isolamento, foi colocado em prática, pelas instituições de ensino, o compartilhamento de conteúdo por disciplinas em sites na web.

Nesse contexto, exemplificaremos com um site de compartilhamento de arquivos, o Google Drive, ferramenta de armazenamento criadora de links para os professores que são, posteriormente, distribuídos no mensageiro WhatsApp. Ao utilizarmos essa ferramenta de



armazenamento, identificamos, em reunião com o diretor, que precisaríamos de uma ferramenta mais eficiente na qual os estudantes pudessem guardar os documentos em seus smartphones, que eram de modelos antigos, sem precisar salvá-los na memória do aparelho.

Os questionamentos foram efetuados ao grupo focal dos assistentes de tecnologias que indicaram os navegadores e aplicativos web, os quais haviam apresentado bons resultados. Optamos, então, pelo uso do site WIX.COM, sistema web que também é adaptado para navegadores de aplicativos distribuidores de conteúdo.

Esse gestor de material digital foi bem utilizado pelos professores, permitindo que colocassem seus materiais on-line. Já na segunda reunião do grupo focal percebemos, com os professores, a boa aceitação do provedor de conteúdo. Também foi possível a criação de apostilas no formato adequado para os estudantes com necessidades visuais, juntamente com a do aplicativo de acessibilidade, promovemos a inclusão para todos os estudantes com base no que normatiza a constituição sobre o quadro atual ético dos direitos humanos. A isso, soma-se a necessidade de prover o acesso e a utilização mútua de todos com oportunidades igualitárias, independente de restrições inerentes a cada indivíduo, fundamentadas por uma filosofia didática defendida na educação inclusiva (RIBEIRO, 2011; 2013; CARVALHO, 2010).

Disponíveis para os estudantes ao acessarem celulares e computadores, o site dispunha de informativos elaborados pela secretaria, atividades, alerta à comunidade de estudantes, agenda de reuniões, além de links para outras ferramentas como Instagram, Facebook e YouTube. Dentro desse quadrilátero, temos outros links de acesso essenciais para o enriquecimento do aprendizado e imersão dos estudantes. As reuniões aconteceram periodicamente por videoconferência, já que no momento estávamos em meados outubro de 2020, na pandemia de Covid-19.

Da mesma forma, os conteúdos eram postados pelos professores em contribuição uns com os outros na plataforma. O site foi bem organizado em tópicos e as disciplinas possuíam nome e foto do professor, tudo inserido pelo perfil criado na ferramenta com acesso diário dentro dos meus atributos como assistente de tecnologia, situação que, anteriormente, só era possível com apostilas impressas e pelo drive ou mensageiro.

Posteriormente, um banner informando o site em frente à escola demonstrou bons resultados de acesso pelos estudantes. Esses esforços foram de grande valia já que, até o momento, a pandemia estava ganhando força e, com tempo limitado, as instituições de ensino precisavam urgente de uma solução. Os estudantes obtiveram acesso gratuitamente às suas



tarefas e conteúdo. Apesar do distanciamento, foi possível contornar algumas limitações nas avaliações à distância e, para o conteúdo de exatas, com a dificuldade de colocar equações matemáticas na web. Observaremos a sugestão de aplicativo a seguir.

Em 2006, o Google trouxe o “Google para educação” que possui loja de aplicativos utilizados nos países em desenvolvimento. Foi criado, então, um Gmail e cada estudante possuía senha de acesso. Dessa maneira, o site WIX.COM ainda continuou ativo com seus conteúdos para estudantes e professores efetuarem consultas. E os professores, agora, dispunham de acesso à nuvem com armazenamento expressivo e colocaram equações matemáticas por meio de botões nos navegadores Chrome.

Nesse passo da pesquisa, os professores que já possuíam salas de aulas virtuais, poderiam, também, ministrar aulas pela transmissão ao vivo. Porém, surgiu um debate em reunião importante sobre a necessidade do equipamento adequado em suas residências. Nesse momento, foi criada uma situação híbrida onde tanto os estudantes quanto os professores que possuísem computadores com acesso à internet poderiam ter acesso às aulas virtuais, enquanto os que não possuíam celulares ou as máquinas teriam que se deslocar até a escola e, assim, terem acesso ao site nas salas de tecnologia. Ademais, foram coletadas informações em formato de apostilas elaboradas quinzenalmente, demonstrando bom fluxo de informação dentro da escola estadual.

Logo, houve a criação de vídeos em salas de multimídia, um grande desafio já que foi necessária a utilização de ferramentas que os professores não estavam familiarizados. Alguns que já possuíam certa facilidade na manipulação das ferramentas foram ajudando os professores que não possuíam e, nas reuniões de troca de conhecimentos, foi entendido como assertivo que se obtivesse um conteúdo disponível para consulta posterior no servidor compartilhado.

Todo o suporte para manipulação das ferramentas aplicativos, sites, servidores compartilhados nas escolas foi possível por meio das salas de informática e multimídia com um mínimo de computadores com configuração básica. Esse momento de transição digital fomentou um novo olhar aos educadores, trazendo à luz uma questão de legado digital, inclusão, diversidade na aquisição de conhecimento técnico e habilidades com ferramentas web e multimídias.

Foram feitas análises qualitativas junto aos professores em escolas que possuem do Ensino Básico ao Ensino Médio do estado de Mato Grosso do Sul. Nessas escolas, encontramos equipamentos que podem ser reutilizados e atualizados.



Os equipamentos mencionados no artigo são utilizados com intervalos de tempo, no padrão utilizado das escolas estaduais, com cinco tempos de 60 (sessenta) minutos. As atividades vão desde apresentações de documentários e reportagem até execução interativa de pesquisa pelos computadores educacionais, supervisionados junto ao profissional de tecnologia.

Nessa pesquisa, foi identificada certa progressão no aprimoramento do estudante ao longo dos bimestres, o qual desenvolveu afinidades com a informação digital e com conceitos em informática. É cada vez mais evidente a mudança de conteúdo com mais agilidade e inclusão, podendo-se criar um formato híbrido através das mídias digitais. O estudante tem sua atuação tecnológica influenciada pelo seu interpretativismo familiar e social, de acordo com Tavares (2010), e está:

“Caracterizada pela descontinuidade, por um processo permanente de rupturas e de novas configurações. Essas múltiplas configurações produzem divisões e antagonismos sociais que demandam que o sujeito ocupe diferentes posições e que sua identidade sofra contínuos ajustes e reformulações” (TAVARES, 2010, p.34).

Esses estudantes, nos seus anos iniciais, devem desenvolver uma habilidade digital mais estruturada a qual, no futuro, refletirá uma bagagem mais densa de informação. Devemos pensar na interligação do objetivismo dos estudantes com os seus interesses de manipulação das ferramentas como aplicativos de foto digitais, ferramentas de documentos (Google) para cálculos, programas para desenhos, sites de pesquisa, entre outros.

ARMAZENAMENTO DIGITAL

A necessidade do compartilhamento da informação sempre trouxe um grande desafio de armazenamento de dados, sendo o avanço tecnológico resultado gradativo de tecnologias de compartilhamento. Tão importante quanto o armazenamento é sua organização e em qual momento devemos atualizar as informações, mudando as rotinas do cotidiano profissional. A visão clássica do professor carregando pilhas de livros está no passado, pois, agora, temos à disposição uma capacidade expressivamente grande de espaço digital.

Hoje, com pen drives, a mobilidade foi facilitada. Desse modo, carregamos em nossos bolsos centenas de livros, mídias com aulas, jogos e até sistemas operacionais completos, acessíveis e copiáveis completos e gratuitos. Pensando sobre essas grandes necessidades de



compartilharmos as experiências num drive personalizado, surge, na rotina dos professores, uma mídia magnética em formato de USB com adaptador OTG (On-The-Go que possibilita conectar seu celular no pen drive) para utilização dos profissionais da educação. O conceito esperado é que todas as informações inerentes à cada instituição sejam gravadas e compartilhadas, criando um legado de informação conforme Morimoto (2013):

“A memória Flash se tornou uma das tecnologias mais importantes das últimas décadas, possibilitando o surgimento dos cartões de memória, pendrives, SSDs, celulares, câmeras, e players de mídia com armazenamento interno e assim por diante. Se a memória Flash não existisse, todas essas áreas estariam muito atrasadas em relação ao que temos hoje” (MORIMOTO, 2013).

Traremos aqui alguns exemplos de utilização relatados pelos profissionais nas entrevistas, observações e estudos do grupo focal dos professores acerca da viabilidade da ferramenta e sua disponibilidade para fácil acesso. Alguns conteúdos tiveram mais destaque para armazenamento como: orientações dos diretores; apresentação dos coordenadores; espaços da escola com suas dimensões; arquivos de eventos realizados; histórico resumido contendo as reflexões, regras, objetivos, degraus esperados no desenvolvimento da instituição, manuais dos equipamentos de laboratórios, etc.

Entendeu-se que o apoio de informação fornecido aos novos professores e funcionários no momento de sua entrada na escola contribui na competência educacional, adaptação, foco, ganho de tempo e organização. Nesses relatos, podemos observar que os colegas profissionais têm atividades em múltiplos ambientes escolares e muitos não carregam seus computadores pessoais consigo a todo momento.

Com seus smartphones, eles puderam consultar as mídias no pendrive por um adaptador OTG(On-The-Go que possibilita conectar seu celular no pen drive). Assim, essa didática livre e portátil enriquece as aulas e contribui com a diversidade de informação, até mesmo, em um futuro próximo, o desenvolvimento mais elaborado de dispositivos ambientados e personalizados pela própria Secretaria de Educação com projetores que efetuem espelhamento dos celulares (função de alguns projetores modernos que emparelham com o projetor ampliando a tela do celular).

Na absorção dos conteúdos, cada escola estadual preserva e agiliza a familiarização do profissional com foco em suas atribuições. Em reunião, foi adaptada e acordada a criação do servidor compartilhado (pasta local com conteúdo compartilhado usado na internet).Na escola



estudada possuía acesso à internet e um computador servidor sempre ligado. Nele, as pastas estavam distribuídas para os professores com acesso interno no momento de suas aulas de planejamento e externo no acesso remoto.

Principalmente na educação especial inclusiva dos primeiros anos, os profissionais utilizam muito das salas de atividades com materiais de apoio. É de extrema importância entendermos que o sistema de ensino das secretarias orienta da melhor forma possível, mas o uso dos materiais foi beneficiado pela análise qualitativa da informação. Podemos, assim, filtrar, armazenar e compartilhar a informação no formato correto no servidor compartilhado e nas mídias portáteis.

A necessidade da obtenção de informação, em manuais e logística fora de gavetas, por exemplo, agiliza a consulta e desburocratiza o sistema. Na entrevista com professores de ciências, encontramos a seguinte situação: algumas escolas receberam laboratórios móveis que vieram com manuais nos quais foram disponibilizados sites com orientações fornecidas através dos assistentes em tecnologia, reunião com coordenadores, etc. Então, com esse primeiro contato, o professor recebeu a informação da utilização do equipamento na forma padronizada e registrou a sua dificuldade em formatos de vídeos e relatórios, compartilhando com os colegas no uso posterior pelo servidor compartilhado.

Pensamos, principalmente, no ganho que os professores obtiveram ao acessarem tais conteúdos atualizados, favorecendo o estudante, nivelando e mantendo a rotina em anos subsequentes. Esse pensamento aloca “o ser humano como criativo e não como mero reprodutor de ideias e práticas que lhe são exteriores” (ALARCÃO, 2011, p. 44).

COMPARTILHAMENTO DAS INFORMAÇÕES NA WEB

Num esforço para atualizar as tecnologias da informação e comunicação, foi disponibilizado o programa federal Proinfo. Na pesquisa, os professores foram questionados sobre os jogos educacionais e sites web contidos no sistema operacional Linux LE. Observou-se que os estudantes estavam em níveis diferentes de habilidades digitais, utilização dos computadores e acesso à internet, sinalizando aos professores a necessidade do contato dos estudantes de forma mais frequente e de uma adaptação à realidade mais simples dos alunos sobre a qual explanaremos em seguida.



Verificamos que os jogos possuem atualizações e, também, suas versões online em sites web. É preciso ressaltar que os próprios professores criam sites e alguns são realmente empolgantes nas aulas, mas outros professores que ingressam na instituição precisam obter boas experiências iniciais, tendo esse contato com os sites já existentes. Com isso, o compartilhamento através dos educandos não atrapalha a rotina, tendo em vista a necessidade de contato direto com a informação digital. Lembramos que não se trata de ideia inovadora, pois ela já foi instituída pelos sites do Ministério da Educação, e se trata de conteúdo web compartilhado, aulas já prontas, ação dos gestores no site direcionado para professores, como exemplo o “protagonismo digital”.

Esse site foi pensado para professores, entretanto todos podem usufruir dessa iniciativa. Com um celular, pelo navegador, são possíveis a interatividade, se aplicadas para o formato híbrido, essa boa prática traz uma nova atividade aos professores sem o acúmulo de conteúdo, disponível a todos, retirando uma antiga ideia de conteúdos discutidos apenas em sala de aula. A tarefa usada para preparar o aluno, reforçando a memorização, é substituída por navegação e pesquisa efetuada pelos próprios alunos com orientação prévia.

A participação dos diretores, coordenadores e supervisores nesta pesquisa demonstrou uma grande competência para a divulgação dos sites com os professores.

DESAFIO DIGITAL

Com o tempo, a forma de ensinar trouxe várias habilidades nas experimentações em sala de aula. Todos os elementos envolvidos dentro de uma instituição são influenciados pelo tempo, reorganizando e estruturando a metodologia experimentada. Desse modo, a sociedade reflete o indivíduo e o indivíduo desenvolve a sociedade nas experimentações e atividades. Esse processo é grandemente influenciado pelas ferramentas tecnológicas de comunicação da informação. Para Almeida (2001),

“As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e as diferentes ferramentas de comunicação e interação contribuem para a formação de comunidades de aprendizagem que privilegiam a construção do conhecimento, a comunicação, a formação continuada, a gestão administrativa, pedagógica e de informações” (ALMEIDA, 2001, p. 42).



Na pesquisa, encontramos as experiências vivenciadas pelos professores em atividades retilíneas e graduais. Essa progressão foi possível com cronogramas de ensino. Fazendo uso das ferramentas disponíveis, encontramos os aplicativos de celulares, ferramentas que visam uma praticidade na criação de conteúdos e outros fazeres como: criação de lembretes, marcação de ponto, facilidade na marcação da presença dos estudantes, manipulação de fórmulas, gestor de questionários, etc.

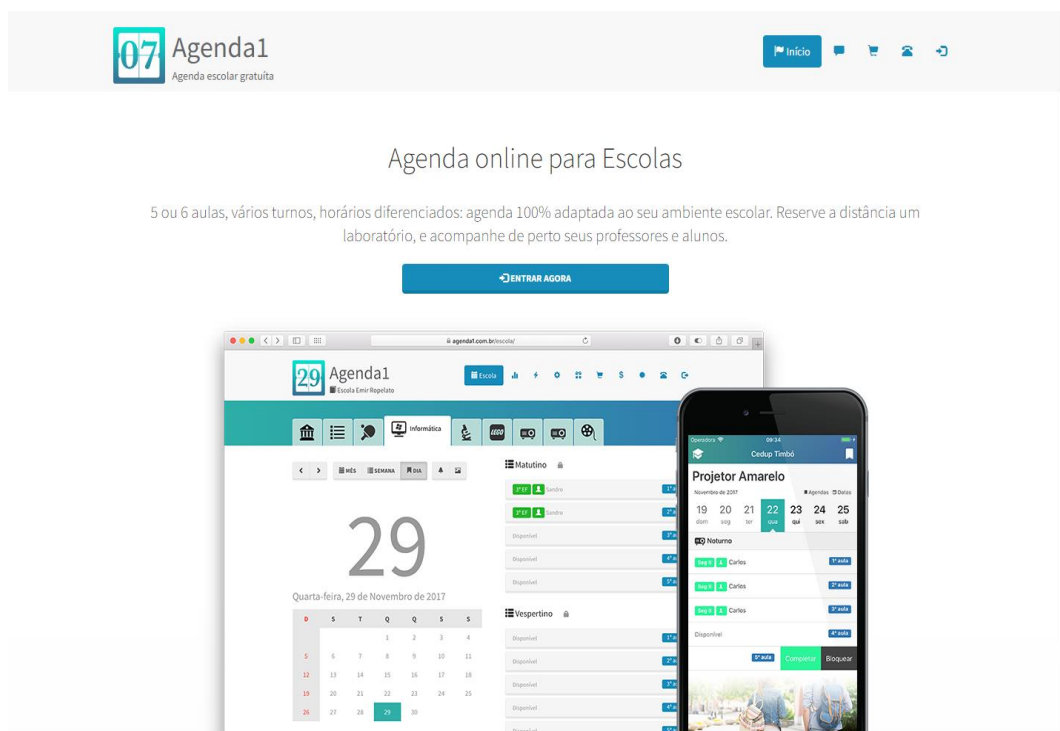
O aplicativo Agenda1 pensado na pesquisa tem função de agenda didática com duas funcionalidades essenciais em sua execução: a primeira é a entrada do professor no aplicativo para gestão, atualização dos questionários e consulta de informativos. No segundo, a funcionalidade e agendamento das aulas separadas por turma e tema abordado no dia, para que o professor possa realizar sua atividade organizada diária ou mensalmente. Essas atividades com aplicativos na análise da pesquisa do grupo dos professores apresentou boa aceitação durante as entrevistas. Não foram demonstradas dificuldades na sua utilização, sendo fácil a criação de links de acesso com senha no aplicativo e sua distribuição por WhatsApp, direcionando a um perfil único de cada professor o qual será abordado adiante.

Já existem alguns exemplos de agendas utilizadas pelos professores, mas a utilizada na escola pelo assistente com os professores e coordenadores é o Agenda1 que é desenvolvido e mantido pelo professor Sandro Gumz, em parceria com escolas, professores e alunos. Esta ferramenta, no momento, ainda não dispõe de funções informativas das instituições da Secretaria de Educação já que é uma ferramenta que não foi homologada. Contudo, ela pode ser facilmente adaptada para tal fim, colocando informativos atualizados aos professores e links disponíveis das secretarias com todas as atividades que possam ser atribuídas aos estudantes, inseridos através de um aplicativo de agenda, tornando-o muito eficiente para o gerenciamento de tempo.

Utilizando a própria ferramenta no celular com o uso de aplicativo, os professores têm um ganho de tempo valioso já que, com a globalização, os educandos devem possuir tempo disponível para sua leitura e desenvolvimento profissional.



Figura 1 - " Agenda1 tela inicial aplicativo"



Fonte: Agenda1 (2022)

Gerar relatórios gráficos, implantando uma gestão da informação, refletir sobre os conteúdos aplicados no bimestre, no fazer científico e metodológico, tendo direcionamento correto para a especialização do conteúdo numa visão mais ampla e coerente do ambiente digital. Todos esses fatores colaboram com a reflexão do professor sobre sua didática.

No gráfico abaixo, vemos a ferramenta elaborando automaticamente essa informação sobre aulas na sala de tecnologia da escola, inserindo as informações pelo aplicativo diariamente com agendamentos e atividades para controle dos materiais e equipamentos.

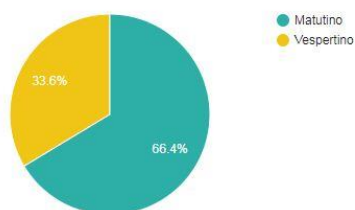
Figura 2 - " Agenda1 tabela gráfica automática"



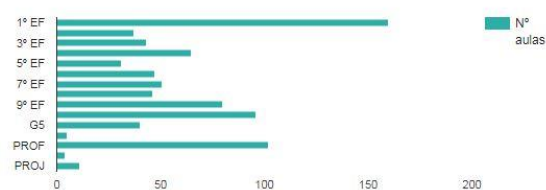
Aulas por dia +recentes



Aulas por turno 2022



Aulas por turma 2022



Fonte: Agenda1 (2022)

É necessária uma visão de novas tecnologias disponíveis para utilização. Com isso em mente, podemos fazer menção à dificuldade em encontrar conteúdos avançados de forma prática, já que geralmente os sites com inovações podem estar em outros idiomas ou limitados por acesso com cobrança de mensalidade. Por mais relevante que seja o conhecimento sobre os sites especializados, é preciso realizar, corretamente, o compartilhamento uma vez que alguns conteúdos podem estar sujeitos a direitos autorais. Por isso, quanto maior o acesso às informações, melhor será o auxílio oferecido àquele estudante que anseia pelo saber.

Os professores como compartilhadores de conhecimentos tem que dominar as tecnologias digitais, respondendo questionamentos dos estudantes em ambiente de sala de aula com riqueza de opções e promovendo uma simbiose de informações que transformam profundamente o conceito dos estudantes, além de somar debates e questionamentos sobre os assuntos aprendidos. Portanto, surge a possibilidade de desenvolver uma visão mais coesa e coerente com o auxílio das ferramentas digitais, visto que, segundo o filósofo uruguaio Rafael Capurro (2013), especialista em ética Informacional:

“Para um adolescente, o computador ou o smartphone é algo que não se pode quase diferenciar de sua existência e de sua liberdade porque vê sua liberdade como a liberdade de usar ou não usar esse smartphone. A ausência do smartphone, quando este se quebra ou sua bateria acaba, ou seus pais o tiram para castigá-lo, significa uma perda imediata de liberdade. Nesse caso, a perda



de liberdade ao nível digital pode ter como consequência quase necessária o desejo de eliminar sua existência física" (CAPURRO, 2013, p.13).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É natural que essa utilização de informações educacionais digitais traga desafios para as instituições e órgãos públicos, comumente, aos nossos olhos, pode parecer um pouco complexo os métodos utilizados pelos sites direcionados ao compartilhamento. Entretanto, uma devida orientação de fácil acesso e dentro da rotina liberta, facilita e transforma, contribuindo para as atividades de relativa necessidade no planejamento.

Os aplicativos e sites pesquisados trouxeram, qualitativamente, resultados para a correção da questão do aproveitamento dos conteúdos digitais, deixando o caminho da informatividade mais rico de ideias. Novos debates com o apoio dos aplicativos ajudaram os profissionais da educação com a organização. Assim, os professores ganharam eficiência nos recursos digitais, ferramentas, materiais escolares os quais foram utilizados pelo professor na agenda didática.

Foram identificados boa aceitação e desenvolvimento dos problemas práticos com a paridade dos conteúdos obrigatórios. Identificamos, também, que a utilização pelos alunos aponta para uma boa experiência com os recursos tecnológicos, fugindo um pouco das rotinas do papel e caneta. Seguimos, então, para a criatividade e as facilidades do novo caminho e das novas experiências.

REFERÊNCIAS

Agenda1. **Agenda digital**. Disponível em:

< <https://agenda1.com.br/> > Acesso em: 02. de fevereiro. 2022.

ALARCÃO, I. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 8ª Ed. 2ª Reimp. São Paulo: Cortez, 2011 (Coleção questões da nossa época; vol. 8).

ALMEIDA, M.E.B. Formando professores para atuar em ambientes virtuais de aprendizagem. In: Almeida, Fernando (organizador). **Educação à distância: formação de professores em ambientes virtuais de aprendizagem**. São Paulo: MCT/PUC SP, 2001.



CAPURRO, R. Disponível em: <<http://www.Capurro.de/info.html>>. Acesso em: 02. de junho. 2022.

CARVALHO, R. E. **Escola inclusiva: a reorganização do trabalho pedagógico**. Porto Alegre: Mediação, 2010.

GATTI, Bernadete Angelina. **Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas**. Brasília: Líber Livro, 2005.

MORIMOTO, Carlos Eduardo. **Livro Hardware II — O Guia Definitivo**. Porto Alegre: sul Editores, 2013. Disponível em: <https://www.academia.edu/33156969/Hardware_2_o_guia_definitivo_Carlos_E_Morimoto>. Acesso em: 02. de junho. 2022.

RIBEIRO, V. P. **Ensino de Língua Portuguesa para Surdos: percepções de professores sobre adaptação curricular em escolas inclusivas**. Curitiba: Prisma, 2013.

TAVARES, C. N. V. **Identidade itine(r)rante: o (des)contínuo (des)apropriar-se da posição de professor de língua estrangeira**. Tese de doutorado. 279f. Doutorado em Linguística Aplicada. IEL/Unicamp. Campinas-SP, 2010. Disponível em: <<https://revistas.iel.unicamp.br/index.php/seta/article/view/489>>. Acesso em: 24. de julho. 2022.

WIX; **Gestor de conteúdo digital**. Disponível em: < <https://eeaddasaladeaula.wixsite.com/website/blog> >. Acesso em: 01. de junho. 2020.