

NOVAS TECNOLOGIAS: UTILIZANDO RECURSOS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

NEW TECHNOLOGIES: USING DIGITAL RESOURCES IN EDUCATION

¹MARIANO, Luciane Aparecida

¹Programa de Pós-Graduação em Educação - MUST University – Boca Raton, FL, USA.

RESUMO

Há vários recursos digitais, inclusive voltados para a educação, que podem ser utilizados no ambiente escolar. Os recursos educacionais digitais tornam as aulas mais atrativas e interativas, especialmente por meio de atividades colaborativas. Além disso, segundo pesquisas realizadas pela revista Forbes, a melhor forma de aprender é a colaborativa, com os amigos, segundo relatos de alunos norteamericanos. A maioria desses recursos proporciona a colaboração entre os alunos, além de engajá-los e motivá-los a aprender, pois desta maneira, irão atuar com ferramentas e recursos que despertam seus interesses, ao considerar os nativos digitais. Assim, torna-se necessário capacitar os docentes a trabalhar com tais recursos, não que seja algo complexo ou difícil de ser aplicado, mas para que os educadores tenham conhecimento sobre o assunto e saiba aplicar da melhor maneira possível em suas aulas. Por fim, o presente trabalho propõe uma explicação sobre a importância dos recursos educacionais digitais, alguns exemplos e a forma prática de como utilizar o Google Sites.

Palavras-chave: Recursos Digitais; *Google Sites*; Ensino-Aprendizagem.

ABSTRACT

There are a number of digital resources, including education-related, that can be used in the school environment. Digital educational resources make classes more engaging and interactive, especially through collaborative activities. And according to research conducted by Forbes magazine, the best way to learn is the collaborative, with friends, according to reports from American students. And most of these features provide collaboration among learners, engage them, and motivate them to learn, as they will be working with tools and resources that will spark their interests, considering that we are talking about digital natives. It is necessary to train teachers to work with these resources, not that it is something complex or difficult to be applied, but so that the educators have knowledge on the subject and knows how to apply in the best possible way in their classes. This paper provides an explanation of the importance of digital educational resources, some examples, and the practical way to use Google Sites.

Keywords: Digital Resources; *Google Sites*; Teaching-Learning.

INTRODUÇÃO

Para muitas pessoas, a terminologia “recursos digitais” não está claramente definida e a primeira coisa a qual encontra-se relacionada é o computador, mas os recursos digitais vão muito além de manusear o computador, o qual apresenta inúmeros benefícios tecnológicos oferecidos (WAQUIL, M. L., 2017).

Alguns significados da palavra recurso, segundo o Minidicionário Escolar da Língua Portuguesa de Silveira Bueno, envolvem: auxílio, ajuda e assistência. Já a palavra digital, no contexto deste trabalho, está relacionada à linguagem binária. Portanto pode-se considerar que recursos educacionais digitais se relacionam aos programas de computadores, aplicativos, jogos, vídeos, filmes, entre outros recursos que auxiliam no processo de ensino e aprendizagem. (MINIDICIONÁRIO, 2020).

Ao considerar que atualmente, os alunos comportam-se como “nativos digitais”, ou seja, a maior disponibilidade e facilidade de acesso aos recursos computacionais, tornam as tecnologias presentes em sua vida desde o nascimento, que por fim, fazem com que tais recursos digitais sejam essenciais na educação. A facilidade de acesso às informações por meio de dispositivos móveis atraem a atenção não só dos alunos, como também dos educadores. Por mais avesso à tecnologia que um professor possa ser, carregará consigo um celular e utilizará recursos para organização de atividades e materiais didáticos, seja para armazenamento de dados ou envio de e-mails. (ÁNGEL; PÉREZ, 2015).

Muitos professores são resistentes à tecnologia e preferem continuar com aulas expositivas, dizem não possuir habilidades com computadores e outras ferramentas, mas no entanto, graças aos cursos, *webinars*, vídeos e materiais disponibilizados na internet, esta realidade pode mudar. Verifica-se portanto, que a empresa *Google* disponibiliza treinamentos *on-line*, para capacitação de professores e demais usuários. (ÁNGEL; PÉREZ, 2015).

Preparar uma aula com utilização de recursos digitais, pode tomar maior tempo do professor (uma única vez), quando comparado à preparação de uma aula expositiva, que muitas vezes segue criteriosamente ao texto que está descrito nas apostilas e que desta maneira, enfim possa ser transcrito na lousa. De modo que o aluno se encontra rotineiramente na situação passiva e o professor, por outro lado é considerado detentor do conhecimento. (PIANGER; BORBA, 2019).

[...] O conhecimento significa o envolvimento ativo no mundo, a participação em práticas dentro de comunidades sociais diversas e a construção de identidades com relação a tais comunidades. Portanto, a qualidade da aprendizagem depende definitivamente dos contextos de aprendizagem, porque os aprendizes reagem de acordo com a percepção que têm das demandas provenientes do contexto e das situações concretas às quais tem de responder. (ÁNGEL; PÉREZ, 2015, p. 155).

Com a utilização dos recursos digitais juntamente com metodologias ativas, os alunos passam da situação passiva para ativa e por outro lado, tornam-se protagonistas de seu aprendizado. Isso não acontece na situação passiva, pois não há a participação dos alunos. Sem contar que o objetivo da escola não consiste apenas em transmitir conteúdos disciplinares. (PIANGER. M; BORBA. G, 2019).

[...] O objetivo da escola ou qualquer instituição dedicada à formação dos cidadãos não pode ser estar no ensino e na aprendizagem de conteúdos disciplinares, deve procurar, em vez disso, o desenvolvimento singular em cada indivíduo dessas qualidades, capacidades ou competências como sistemas complexos de compreensão e ação, que incluem, ao mesmo tempo e com a mesma relevância, conhecimentos, habilidades, emoções, atitudes e valores. (ÁNGEL; PÉREZ, 2015, p. 72).

No entanto, no ano de 2010, o professor Guilherme Canela Godoi, coordenador de comunicação e informação no Brasil da Unesco, já afirmava que não seria uma tarefa fácil os professores utilizarem das tecnologias e metodologias no ambiente educacional, em entrevista a revista Veja, por Nathalia Goulart (REVISTA VEJA, 2019).

[...] Seja por meio de celular, computador ou TV via satélite, as diferentes tecnologias já fazem parte do dia a dia de alunos e professores de qualquer escola. Contudo, fazer com que essas ferramentas de fato auxiliem o ensino e a produção de conhecimento em sala de aula não é tarefa fácil: exige treinamento dos mestres. (GODOI, 2010).

Contudo depois de alguns anos após essa entrevista, para alguns professores, tal laboro ainda continua uma tarefa difícil. No entanto, há exceções e muitos professores têm trabalhado ativamente para disseminar o uso das metodologias ativas, ferramentas e recursos educacionais digitais, mas ainda é a minoria. Tais resultados estão demonstrados no Quadro 1, baseado em dados fornecidos pela TIC Educação – Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileiras, ano de 2017.

Quadro 01. Professores que Participaram de Curso de Formação Continuada Sobre o Uso de Computador e Internet em Atividades de Ensino

Percentual (%)		Sim	Não	Não sabe	Não respondeu
TOTAL		23	77	0	–
SEXO	Feminino / <i>Female</i>	22	78	0	–
	Masculino / <i>Male</i>	25	75	0	–

FAIXA ETÁRIA	Até 30 anos	21	79	0	-
	De 31 a 45 anos	23	77	0	-
	De 46 anos ou mais	24	76	0	-
	Até 3 SM	17	83	0	-
RENDA FAMILIAR	Mais de 3 até 5 SM	25	75	0	-
	Mais de 5 SM	24	76	0	-
RENDA PESSOAL <i>PERSONAL INCOME</i>	Até 3 SM	20	80	0	-
	Mais de 3 até 5 SM	24	76	0	-
	Mais de 5 SM	27	73	0	-
REGIÃO <i>REGION</i>	Norte	20	80	0	-
	Centro-Oeste	38	62	0	-
	Nordeste	19	81	0	-
	Sudeste	21	79	0	-
	Sul	32	68	0	-
DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA <i>ADMINISTRATIVE JURISDICTION</i>	Pública Municipal /	17	83	0	-
	Pública Estadual /	27	73	0	-
	Total – Públicas	22	78	0	-
	Particular	26	74	0	-
DISCIPLINA QUE LECIONA	Língua Portuguesa /	21	79	0	-
	Múltiplas disciplinas (4ª série / 5º ano)	22	78	0	-
	Matemática /	26	74	0	-
SÉRIE GRADE	4a série / 5o ano do Ensino Fundamental <i>4th grade</i>	19	81	0	-
	8a série / 9o ano do Ensino Fundamental	24	76	0	-
	2o ano do Ensino Médio	27	72	0	-

Fonte: CGI.br/NIC.br, Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras – TIC Educação 2017

Para que haja mudanças nos resultados, referente à participação dos professores em cursos de capacitação é preciso muito trabalho por parte dos formadores, onde será preciso quebrar paradigmas, engajar pessoas e especialmente tratar de pontos que geralmente são questionados pelos educadores. Um ponto considerado muito importante é o uso ético, crítico e intencional dos recursos digitais na Educação.

MATERIAL E MÉTODOS

Para elaboração deste trabalho, foram realizados estudos bibliográficos e pesquisas em *websites* para descrever sobre recursos digitais no educação, incluindo elaboração de página para disponibilidade de repositório contendo trabalhos acadêmicos.

Assim, várias páginas foram consultadas e os dados reunidos junto as informações colhidas. Após a leitura, os conteúdos foram considerados e reunidos neste presente artigo. Para o levantamento das informações junto às plataformas de pesquisa, foram utilizados os unitermos: “*Google Sites*”; “*Dropbox*” e “Recursos Digitais Educacionais”.

Finalmente, foram utilizados na elaboração deste estudo, um total de 4 livros e 4 *websites* utilizados como referência, além dos demais utilizados para agregar conhecimento sobre o assunto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Muitos educadores estão preocupados com o uso excessivo dos dispositivos móveis por crianças e adolescentes. Tais profissionais alegam que os celulares atrapalham seus estudos, entre outras tantas preocupações que levam pais e professores a proibir o uso desses dispositivos, especialmente no ambiente escolar.

O intuito desse trabalho não visa somente discutir as preocupações e proibições de pais e educadores, mas por outro lado, busca apontar qual a melhor forma de

utilizar esta ferramenta, com recursos adequados, para tornar as aulas mais atrativas. Assim, ao invés de proibir o uso de celulares em sala de aula, sugerir recursos para que o aluno possa conduzir seu aprendizado e “aprender a aprender”, de forma a utilizá-lo de maneira ética e intencional e que possa transformar seu senso crítico, a fim de torná-los cidadãos “pensantes” e protagonistas de seu aprendizado. Tal condição, poderia contribuir conseqüentemente para amenizar a preocupação dos educadores com relação ao mau uso dos celulares.

Essas questões não estão embasadas somente em ideologias ou simplesmente em considerar o avanço tecnológico e o acesso à comunicação e às informações, mas também embasadas junto à lei nº 16567/2017, a qual altera a lei 12730/2007, que proibia o uso de celulares nos estabelecimentos de ensino, m tornava-as permissíveis para o uso em atividades pedagógicas. Sem contar a BNCC (Base Nacional Comum Curricular) aprovada em dezembro de 2017 que prevê o uso da tecnologia na escola e deveria ser consolidada até 2020, conforme a Revista Crescer.

Portanto é essencial inserir ferramentas e recursos tecnológicos no ambiente escolar, de forma eficiente e adequada, de maneira a contribuir para o desenvolvimento e aproveitamento dos alunos.

Deve-se preparar para inserir os recursos educacionais digitais em sala de aula junto aos alunos, de forma que seja independente ou por outro lado, possa ser inserido em uma instituição de ensino. O planejamento independente surge da necessidade do educador, preocupado com seus alunos, de inovar e oferecer aos alunos recursos que facilitaram o ensino-aprendizagem seria o professor autodidata e que certamente será o professor do futuro. Além de contar com iniciativas de instituições, como a empresa *Google* e demais formadores, para a formação de professores.

O professor deve ter conhecimento dos recursos, para definir qual será utilizado para determinado assunto. Há vários recursos que podem ser explorados, como por exemplo: vídeos, sites, jogos, aplicativos, além de criar salas de aulas online, grupos, trabalhos colaborativos, entre outros. Segue alguns exemplos:

- Vídeos: Canal do Curso em Vídeo;
- Sites/ Sala de Aula: *Khan Academy*;
- Jogos: *Kahoot*;
- Aplicativos: *Duolingo*;

- Softwares: *Nearpod*;
- Ferramentas *Google*.

E muitos outros que poderão ser explorados pelos educadores.

Segundo pesquisas realizadas por Paingers e Borba (2019), faz-se necessário mudar a forma como se atua com os alunos em sala de aula, ao considerar que desafiar é o caminho e engajar é preciso.

Para tentar desafiar e engajar os alunos, o recurso que será descrito detalhadamente, no intuito de demonstrar o passo a passo de criação e utilização de um recurso será o Google Sites.

O *Google Sites* mostra-se uma ferramenta muito interessante para desenvolvimento de sites, para publicação de trabalhos, que possibilita a comunidade externa a conhecer as atividades que são desenvolvidas no ambiente escolar.

A seguir, encontra-se descritas as etapas utilizadas para a construção de páginas eletrônicas, por meio da ferramenta *Google Sites*.

Para criar um site por meio da ferramenta Google Sites é necessário ter uma conta no Gmail. Acesse o endereço: <https://sites.google.com/> e clique no ícone “+” para criar o site e personalizar de acordo com o seu interesse. Há várias possibilidades de personalização, como por exemplo: fazer upload de imagens, incorporar vídeos do YouTube e configurações de navegação de páginas.

A primeira página que será exibida será o cabeçalho, com o texto título da página, é possível alterar o tipo do cabeçalho, texto e imagem. No canto direito estão dispostas todas as possibilidades de inserção, páginas e temas. A troca de tema é utilizada para mudança de layout do site que está sendo construído (cores, fontes...). O tema escolhido para construir o site foi o “Vision”. Torna-se possível alterar imagem e tamanho do banner. Foram inseridas quatro caixas de texto, mapa, vídeo e dois botões. Para fazer o link no botão “Acesse os trabalhos realizados”, foi utilizada a ferramenta Dropbox, de maneira a colocar os arquivos numa pasta compartilhada.

Relaciona-se abaixo figuras de construção do *site*.

Figura 1. Imagen de construção do site, utilizando a ferramenta *Google Sites*, com template padrão e inserção de texto explicativo sobre a finalizada da página

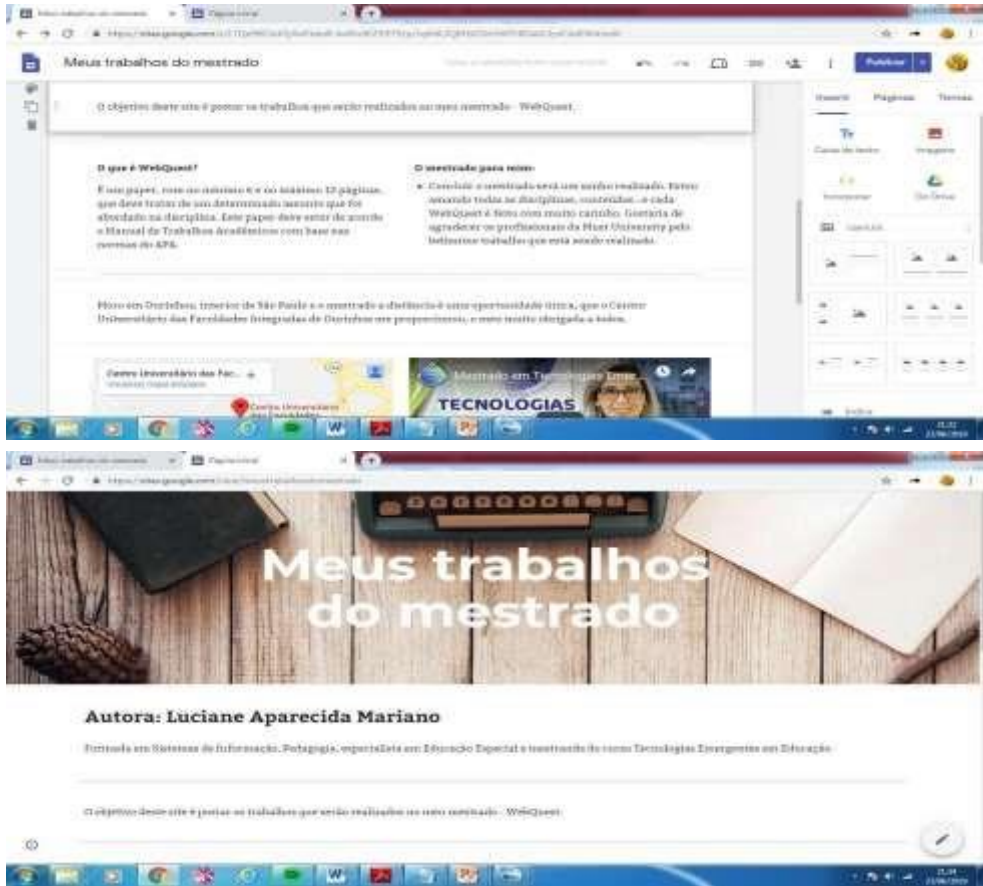


Figura 2. Imagens contendo mapa, vídeos e botões na parte inferior da página



Além da personalização também é possível conectar ao *Google Analytics*, para acompanhar visitas e crescimento do site e assim, personalizar URLs, no entanto, faz-se necessário um registrador ou provedor de domínio.

Importante ressaltar que o site é responsivo, facilitando a visualização em telas de diferentes tamanhos. O site foi publicado, sendo possível acessá-lo no endereço: <https://sites.google.com/view/meustrabalhosdomestrado>.

CONCLUSÕES

Segundo matéria publicada pela revista Forbes em julho de 2017, conforme pesquisa realizada com 1300 alunos norte-americanos, 51% disseram que a melhor forma de aprender é fazer e 80% disseram que a melhor forma de estudo é a coletiva, com amigos.

Utilizar o recurso *Google Sites* possibilitou demonstrar o “aprender fazendo”.

Apesar de haver várias outras possibilidades a ser exploradas, não houve dificuldades na construção do site. A ferramenta mostra-se muito intuitiva.

Baseado na disposição e organização dos ícones entende-se que qualquer pessoa, mesmo sem conhecimento de lógica e programação, conseguirá facilmente construir um site, inclusive educadores de diversos níveis de aprendizado.

Os educadores poderão construir um site, utilizando a ferramenta Google Sites, para publicação de trabalhos elaborados pelos alunos, elaborar planejamentos, divulgação do plano de ensino, tarefas e atividades desenvolvidas pelos alunos e trabalhar com metodologias ativas, como sala de aula invertida.

Os recursos digitais proporcionam um aprendizado significativo, portanto conclui-se que é de grande valia explorar as tecnologias educacionais a fim de contribuir com a qualidade de ensino aos alunos.

REFERÊNCIAS

ÁNGEL, I; PÉREZ, G. **Educação na Era Digital: A Escola Educativa**. 1 ed. Porto Alegre: Penso, 2015.

GOMEZ, A. I. P. **Educação na Era Digital: A Escola Educativa**. 1 ed. Penso, 2015.

PIANGER, M; BORBA, G. **A Escola do Futuro: O que querem (e precisam) alunos, pais e professores**. 1 ed. Porto Alegre: Penso, 2019.

PICCINI, P. [Infográfico] **Aprendizado Ativo Vs. Aprendizado Passivo. [online] Estudar e Aprender.** 2015. Disponível em: <<https://estudareaprender.com/infografico-aprendizado-ativo-vs-aprendizadopassivo/>> Acesso em 5 mai 2019.

VEJA. **Desafio aos professores: aliar tecnologia e educação.** 2010. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/educacao/desafio-aos-professores-aliar-tecnologiaeeducacao-2/>> Acesso em 19 jun 2019.

CETIC.br. **TIC - Educação – Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolar Brasileiras.** [online]. 2017. Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/tic_edu_2017_livro_eletronico.pdf Acesso em 20 jun 2019.

REVISTA CRESCER. **Educação: Base Nacional Comum Curricular deverá ser implementada até 2020.** 2017. Disponível em: <<https://revistacrescer.globo.com/Crianças/Escola/noticia/2017/12/educacao-base-nacional-comum-curriculardeveraser-implementada-ate-2020.html/>> Acesso em 20 jun 2019.
WAQUIL, M. L. **Terminologia.** 1. ed. Porto Alegre: Grupo A, 2017.