



**CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA**

# **TECNOLOGIAS DIGITAIS NO AUXÍLIO À PRÁTICA PEDAGÓGICA**

## **CADERNO PEDAGÓGICO DIGITAL**



### **Orientações e sugestões para o uso pedagógico das tecnologias digitais**

Autor: Jefferson Lucio de Azevedo Couto

novembro de 2020

Coautor: Dr. André Fernando Uébe Mansur

Coautora: Dra. Valéria de Souza Marcelino



## Apresentação

Este caderno contém informações constantes de um curso de formação continuada, realizado em agosto de 2020, junto aos docentes da Prefeitura Municipal de Tanguá. O curso em questão recebeu o nome de "e-ForDoc - Formação Continuada: O Uso Pedagógico das Tecnologias Digitais e foi o produto educacional, para obtenção do título de Mestre, no Mestrado em Ensino e suas Tecnologias - MPET, realizado no Instituto Federal Fluminense.

O objetivo é que esse material sirva como fonte de consulta e inspiração para o compartilhamento de informações junto aos demais docentes da rede municipal de Tanguá - RJ, contribuindo de alguma forma para melhoria de sua prática pedagógica, no sentido de implementar o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação - TDIC na construção de suas aulas.

## Idealizador do Projeto

Jefferson Lucio de Azevedo Couto, aluno do Mestrado em Ensino e suas Tecnologias, do Instituto Federal Fluminense, Especialista em Negócios Financeiros pela Fundação Getúlio Vargas, Pós-Graduado em Auditoria e Controladoria Financeira, Graduado em Contabilidade e Matemática e professor da Universidade Estácio de Sá, em disciplinas na área de gestão.

[Currículo Lattes](#)



## Agradecimentos

Aos meus orientadores Prof. Dr. André Fernando Uébe Mansur e Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Valéria de Souza Marcelino, que participam como coautores desse trabalho.

À Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Lazer do Município de Tanguá, por acreditar nessa parceria e na importância deste projeto.

Aos professores participantes do curso que permitiram que o projeto se concretizasse:

Adriana Mendonça Lúcia

Aline Cavalcanti Coutinho Bragança

Anderson Vander Machado

Andrea Camelo de Freitas

Angélica Maria Santana Batista

Camila dos Santos Melo

Cheila Ledovino Franco Conceição

Christiane Batista Souza

Débora Costa Lopes

Érika Soares da Silva Rocha

Jocely Prazeres de Oliveira Souza

Jociara Carolina Dutra Ribeiro

Kátia Regina da Silva

Luisa Mara Silva de Oliveira

Maria Lucia de Souza

Reinaldo José de Carvalho Júnior

Rita Medina Pinto Cerca

Suellen dos Santos Pereira



Este trabalho está licenciado com uma  
Licença [Creative Commons - Atribuição-  
NãoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



## Sumário

**Unidade I - O mundo é digital, meus alunos são digitais. E as minhas aulas?**

**Unidade II - Ferramentas Google: As possibilidades além das paredes da sala de aula**

**Unidade III - Redes Sociais: Conectando com o mundo**

**Unidade IV - Gamificação: Jogando e apreendendo**

**Considerações Finais**

**Anexo I - Contribuições para inserção das tecnologias digitais nas aulas**



## Introdução

Que as tecnologias digitais afetam nosso mundo é um fato. E o uso destes recursos na educação, não é diferente! Porém, não se pode deixar de atentar para os dificultadores, que vão desde a falta de infraestrutura das escolas, a falta de apoio por parte de alguns gestores, também a falta de conhecimento por parte dos professores sobre como utilizar os recursos digitais, além do receio do “novo”.

Somando a isso, no ano de 2020, nos deparamos com uma situação particular, com a chegada da pandemia do covid-19, causando a suspensão das aulas presenciais, obrigando o professor, independentemente de sua preparação, a utilizar estes recursos de forma remota.

É preciso que o professor busque uma forma se preparar para enfrentar esses novos tempos, tanto agora, como após a pandemia, contribuindo para sua formação continuada, que deve ser uma ação permanente.

Autores afirmam que o melhor uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e, principalmente, aliadas às Metodologias Ativas pode trazer ganhos significativos no processo de ensino e de aprendizagem.

Como apoio, neste material, foram abordados, além de elementos que pudessem permitir uma reflexão sobre essas mudanças e, conseqüente impacto na prática do professor do século XXI, informações práticas sobre uso de diversos recursos, como Ferramentas Google, das Redes Sociais e da Gamificação em suas aulas.



## TECNOLOGIAS DIGITAIS NO AUXÍLIO À PRÁTICA PEDAGÓGICA



Fonte: oespacoeducar.com.br

### UNIDADE I

O mundo é digital, meus alunos são digitais. E minhas aulas?

### OBJETIVOS DO MÓDULO I

- Introduzir o conceito de tecnologias digitais e despertar o interesse do docente para o seu uso nas suas aulas;
- Conhecer alguns exemplos de uso das tecnologias na prática pedagógica.

Para iniciar, assista ao vídeo a seguir, cuja temática destaca a importância do uso da tecnologia na sala de aula.

"Por que usar tecnologia?" [Clique aqui e descubra](#)

Muito se fala em tecnologias, mas, na verdade, o que significa a tecnologia? O que são as tecnologias digitais?

Melhor saber um pouco mais sobre esse assunto antes de levá-lo para a sala de aula, não é mesmo?

"O surgimento da chamada sociedade tecnológica, alterou a maneira como as pessoas vivem, trabalham, informam-se e se comunicam com outras pessoas e com todo o mundo." (KENSKI, 2011, p. 22)

Afetando também o contexto educacional.

Temos em nossas salas de aula, uma geração atual de alunos - nativos digitais - que tem perfil de utilizar a tecnologia em seu cotidiano (DITZZ, 2017).

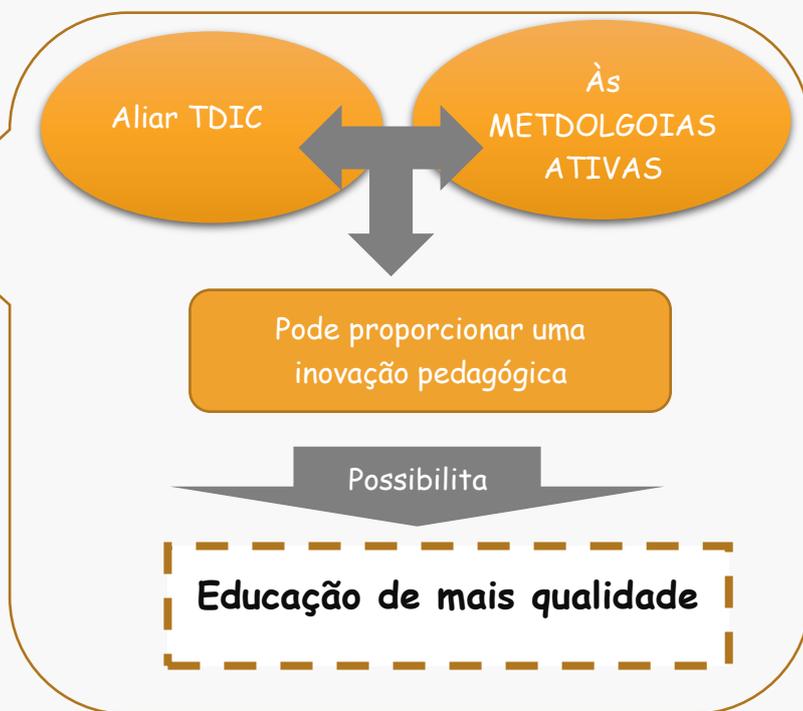
Assim, se faz necessário uma mudança de postura do docente frente às novas exigências da sociedade atual. (FRIZON et al., 2015).



Diante dessa situação, como fica o professor?

O professor de hoje pode se apropriar das Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC)

(BACICH e MORAN, 2018)



Saiba mais!!!

### Metodologias ativas

São estratégias que propiciam a participação efetiva na construção da aprendizagem de modo flexível, híbrido e interligado na qual o papel protagonista do aluno é enfatizado com sua participação direta e reflexiva em todas as fases do processo, tendo o professor como mediador.

As metodologias ativas podem ser desenvolvidas no intuito de levar o estudante à resolução de problemas e desenvolvimento de sua autonomia de variadas formas.

As metodologias ativas abordadas pelos autores são Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE), Rotação Por Estações, Aquário, entre outras.

Se quiser conhecer mais sobre o assunto, leia o artigo: "[Propostas de classificação de metodologias ativas de aprendizagem](#)".



Agora que já temos ciência de que o mundo mudou, fica a pergunta: "E nós, professores, precisamos mudar a forma de elaborar nossas aulas?" Vamos avançar para tentar responder essa questão.



A formas tradicionais de ensino privilegiam a transmissão de conteúdo, o que não satisfaz esses alunos de hoje.

Para utilizar a tecnologia é importante avaliar os materiais e ferramentas com criticidade e criar novas possibilidades pedagógicas

Fazendo sua integração ao processo de ensino

"A diferença didática não está no uso ou não das novas tecnologias, mas na compreensão das suas possibilidades".  
(KENSKI, 2012, p. 48 e 49).

Então, podemos perceber que, não basta conhecer os recursos digitais, as famosas TDIC, mas é preciso explorar suas potencialidades e vincular ao uso pedagógico.

Mas como começar? Como fazer?

Para ajudar a responder essas dúvidas, vamos avançar um pouco mais!



Vejamos nesse vídeo algumas orientações sobre como podemos começar.

["A sala de aula deve ser ambiente de criação"](#)

Fonte: Como usar as novas tecnologias na educação: sala de aula deve ser ambiente de criação. Youtube. (FONSECA, 2015).

Mas o que o uso das tecnologias digitais em minhas aulas pode proporcionar?

**Interação, estímulo ao diálogo, a criatividade e autonomia de maneira colaborativa e compartilhada, em diferentes tempos e espaços.**  
(COUTINHO e BOTTENTUIT JUNIOR, 2008)

**Mudança da relação professor-aluno, principalmente se o uso das TDIC forem utilizadas de forma intensa.** (KENSKI, 2012)

**Inovação das práticas pedagógicas.**  
(SOMBRIO e RODRIGUES, 2011)

Pode ser que você esteja se perguntando sobre como um professor consegue fazer uso das TDIC e pense: Como organizar tudo isso?", "Será que não se pensam nas dificuldades?"

Assista a esse vídeo onde são abordados diversos aspectos, fazendo um apanhado geral sobre o uso das tecnologias.

["Especial tecnologia na educação: porque usar a tecnologia"](#)

Fonte: Especial Tecnologia na Educação - Por que usar a tecnologia. Ama Filmes. YouTube. (PORVIR, 2015)



O vídeo traz algumas questões interessantes, concorda? Permite uma visão ampla da situação, certo?

Bem, nesse módulo, o objetivo foi proporcionar a você, professor, uma ambientação com a questão sobre o uso das tecnologias em suas aulas, mas para isso é importante que você conheça o tema, reflita sobre sua prática, entenda a necessidade de, não só aprender a utilizar a tecnologia, mas também, associar seu uso aos objetivos pedagógicos.

Está ansioso por aprender a prática, conhecer recursos digitais? Então vamos para a próxima unidade!



Fonte: <https://pxhere.com/pt/photo/1585491>



## UNIDADE II

### FERRAMENTAS GOOGLE: As possibilidades dentro e fora da sala de aula

#### OBJETIVOS DO MÓDULO II:

- Manipular algumas ferramentas digitais;
- Perceber as ferramentas digitais como fonte de pesquisa para incremento de suas aulas;
- Conhecer os recursos educacionais abertos como fonte de consulta para incremento das aulas.

Um recurso que se mostra um grande aliado do professor são as Ferramentas Google. Elas proporcionam agilidade, praticidade e, principalmente, promover a elaboração de atividades colaborativas. Veja a seguir:



Segundo Tavares e De Souza (2017) as ferramentas de serviços do Google Drive permitem a criação de planilhas, documentos, upload, apresentação e download de arquivos, fotos, arquivamento e compartilhamento de pastas e documentos.

Tem como vantagem, enquanto recurso *online*, seria permitir o desenvolvimento de conteúdos interativos e colaborativos, levando a um caminho de ensino e de aprendizagem de forma mais interativa e

Já que através deste recurso, é possível interagir e compartilhar ideias, independentemente do espaço e do tempo em que os usuários estejam facilitando o trabalho

(TAVARES E DE SOUZA, 2017)

Pode ser acessado, tanto na versão web, quanto na versão móvel.



Lembrando que o *Google Drive*, é o repositório que proporciona o arquivo em nuvem dos documentos criados por meio do **Google Docs**, **Google Slides** e **Google Forms**, entre outros.

Falaremos desses recursos na sequência.

Para acessar o drive, basta ter uma conta no Google (Gmail). Para mais detalhes, assista ao vídeo [Google Drive - Tutorial](#).

Fonte: Como usar o *Google Drive*. *YouTube*. (MENESES, 2015).



Funciona de forma síncrona e assíncrona, portanto, online para acessar dados em nuvens e off-line através de aplicativos de extensão instaladas diretamente do Google, onde há bancos de dados criados por essa extensão para posterior sincronização através de upload instantâneo ao acessá-los *online*

Por meio do *Google Docs* é possível criar, editar e compartilhar documentos de texto, utilizando vários recursos, desde inserção de imagens, vídeos e outros.

Clique para aprender mais sobre criar e/ou [compartilhar um documento no Google Docs](#),  
Fonte: Tutorial *Google Documentos*. *YouTube*. (CEFORMI VINHEDO, 2019)

Mas o *Google Docs* pode muito mais, sabia? Vejamos outras opções interessantes para você explorar nessa ferramenta.

Inserindo  
imagens

Edição de texto na nuvem com *Google Documentos*.  
*Youtube*. (DETED - SEED - PR, 2017).

Inserindo  
vídeos

Fonte: Como inserir um vídeo no *Google Docs/Documentos*  
*Google*. *YouTube*. (MENEZES, 2020).



Agora que você teve oportunidade de conhecer as funcionalidades dessa ferramenta, está na hora de saber o que colegas nossos estão fazendo para incorporá-las às suas aulas.

### Ideias para utilização nas aulas

Clique nos links abaixo para entender como realizar trabalhos com seus alunos, em grupo, por meio da colaboração.

[Como utilizar Google Docs em sala de aula](#)

[Criação de aulas mais interativas com o Google Slides](#)



Possui diversas funcionalidades, permitindo que se crie apresentações, até mesmo sem a internet (bastando para isso, estar com o drive aberto, clicar no canto superior direito em CONFIGURAÇÃO - símbolo da engrenagem, depois em OFFLINE e em concluir).

Assista às dicas de [como acessar e preparar as apresentações](#).

Fonte: O que é como usar o Google Apresentações? YouTube. (PROFESSUS, 2020)

Outro recurso muito importante e prático para auxiliar em nossas aulas é o *Google Forms*. Lembrando que os mesmos conceitos do *Google Docs* se aplicam ao *Google Slides*



É um aplicativo para criar questionários, pesquisas de satisfação, testes de avaliação, entre outros (CAMPOS et. al., 2018).



Os seguintes recursos podem ser utilizados: Validação de Resposta Inteligente, Upload de arquivos pelo formulário, Preferências, Grade de Seleção, Ordenar Seções (GOOGLE, 2018).

Se não conhece ou tem dúvidas sobre como utilizar esse excelente recurso, assista ao vídeo a seguir e descubra outras funcionalidades do [Google Forms](#).

Fonte: Como usar o Google Forms. YouTube. (CAMPOS, 2020)

### Ideias para utilização nas aulas

[Criando um jogo para séries iniciais do ensino fundamental](#)

Lembrando que você pode explorar outras funcionalidades das ferramentas apresentadas e buscar outras ferramentas Google que podem ser utilizadas no auxílio à sua prática.

Agora vamos avançar para a próxima unidade e descobrir outras possibilidades com o uso das tecnologias digitais.



Fonte: <https://pxhere.com/pt/photo/1448019>



## UNIDADE III

### Redes Sociais: conectado ao meu aluno

#### OBJETIVOS DO MÓDULO III:

- Conhecer as principais funcionalidades das redes sociais;
- Praticar o compartilhamento de informações pesquisadas;
- Desenvolver a criatividade no uso de redes sociais na criação de uma aula.

Você sabia que os termos "Redes Sociais" e "Redes Sociais Digitais" tem diferença?

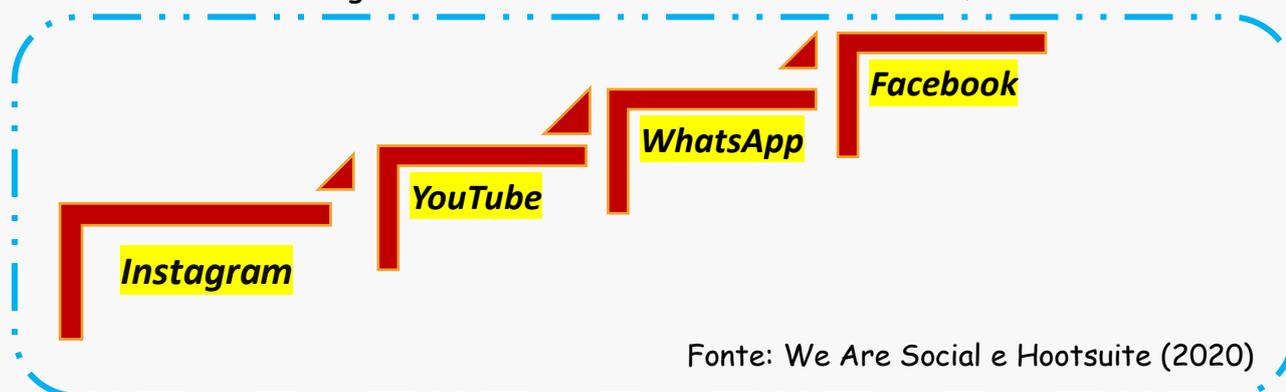


Enquanto **rede social** é definida como "um conjunto de participantes autônomos, unindo ideias e recursos em torno de valores e interesses compartilhados" Marteleto (2001, p.72)



**Rede social digital** "é definida como um conjunto de dois elementos: atores (pessoas, instituições ou grupos; os nós da rede) e suas conexões (interações ou laços sociais)". Recuero (2009, p.22)

As redes sociais digitais mais acessadas no Brasil em 2020\*, são:



Fonte: We Are Social e Hootsuite (2020)

\*atualizado até 10/2020.



Dessa forma e, sabendo que nossos alunos convivem com toda essa tecnologia em seu dia a dia. Então por que não utilizar a potencialidade dessas redes sociais digitais em benefício do próprio aluno? Como?



Preparando aulas  
mais dinâmicas,  
atrativas.

Veja o que nossos colegas estão fazendo. [Assista ao vídeo.](#)

Fonte: Conhecer e aprender - Redes sociais na educação. YouTube (AMAZON SAT, 2016)

No vídeo foi possível observar que a utilização das redes sociais digitais pode trazer diversos benefícios. Mas quais seriam esses benefícios? Vejamos!

## Vantagens e Possibilidades



## Importante atentar

### Distração

Necessário manter o foco dos alunos nas atividades.

### Apoio da Gestão

Converse com o seu gestor. É sempre bom ter todo o apoio necessário.

Se quiser conhecer um exemplo com mais detalhes sobre o uso das redes sociais digitais, leia o artigo de um professor que realizou projeto sobre uma exposição fotográfica



utilizando o Facebook. "[EXPOSIÇÃO FOTOGRÁFICA E USO DO FACEBOOK PARA FINS EDUCACIONAIS](#)". (TORRES; BOARON; KOWALSKI, 2017)

Vejamos algumas das redes sociais digitais e sua aplicabilidade nas aulas.



Trata-se de uma rede social que possibilita ao usuário compartilhar, conversar, escrever textos, divulgar, publicar imagens, postar vídeos, promover eventos, criar grupos direcionados para um determinado tema e essas funcionalidades têm sido adaptadas para o contexto pedagógico. (LISBOA, SANTOS E AMORIM, 2017)

Vamos nos inspirar? Segue uma sugestão que foi apresentada por professores que participaram do curso e-ForDoc, explorando o Facebook.

### Aula

Disciplina: Língua Portuguesa

Série: 6º ano

Assunto: Gênero Textual

Tema: Coronavírus

Duração: 3 aulas - 50 min

Objetivos: - Levar o aluno a ter contato e familiarizar-se com diferentes gêneros textuais  
 -Reconhecer diferentes gêneros textuais  
 -Desenvolver o raciocínio e a escrita  
 -Ser protagonista, enquanto produtos de textos

Recursos: computador ou telefone celular com acesso à internet

#### Desenvolvimento

Atividade 1: Criar uma página no Facebook para a turma (com regras combinadas com eles e por eles). Para abertura do grupo usar o vídeo: [Trailer Quarentena - Crônica de uma pandemia](#)

Atividade 2: Assistir ao vídeo, os alunos irão pesquisar pelo gênero entrevista e após cada um irá entrevistar o colega como está sendo esse período de quarentena em casa e irão postar no grupo do Facebook sua entrevista.

Atividade 3: Receita: fazer proposta aos alunos filmarem-se fazendo uma receita, da escolha deles, e postarem no grupo para a turma e digitar a receita com os ingredientes utilizados e as medidas.

Atividade 4: Divididos em grupos (para produzirem em conjunto), escolher um gênero textual (paródia, reportagem, carta ou crônica) e com base no gênero do grupo produzir com o tema: O que tem sido esse momento de pandemia do coronavírus?



No vídeo [Recursos do Facebook para aulas online](#), você vai aprender a criar uma sala de aula que pode ser utilizada mesmo em tempos de aulas presenciais, como uma extensão para contato com os alunos. Fonte: Prof. Educação física - GEVV - Youtube

No mesmo curso, outro grupo de docentes, idealizou uma aula utilizando o Facebook.

### Aula

Disciplina: Inglês e História

Série: 8º ano

Assunto: Independência dos Estados Unidos

Tema: Memes

Duração: 3 aulas história  
2 aulas inglês

Objetivos: -Levar o aluno a familiarizar-se com diferentes gêneros textuais  
-Relacionar memes com o conteúdo apresentado

Recursos: computador ou telefone celular com acesso à internet

### Desenvolvimento

Preparação prévia para o desenvolvimento da aula: Formação de um grupo no Facebook, com participação de todos os alunos da turma, assim como os professores, coordenação pedagógica, orientação educacional e direção da escola.

A aula será iniciada com a leitura do texto disponibilizado anteriormente através de link no grupo da turma sobre o que é o meme e a origem dessa expressão:  
<https://novaescola.org.br/conteudo/4629/o-que-e-um-meme>.

Após essa explanação, que deverá ser rápida, serão apresentadas aos alunos algumas páginas do Facebook que costumam criar memes históricos, analisando alguns deles.

Página: História No Paint: <https://www.facebook.com/Historianopaint>

Alguns memes da página:

Revolta da Vacina:

<https://www.facebook.com/Historianopaint/photos/a.483753418343348/3386159871436007/>

Tensão política entre EUA e URSS, pós Segunda Guerra:

<https://www.facebook.com/Historianopaint/photos/a.483753418343348/3368612866524041>

Página: História da Depressão: <https://www.facebook.com/historiadadepre>

Alguns memes da página:

Segunda Guerra Mundial - Atentado Terrorista às Torres Gêmeas:

<https://www.facebook.com/historiadadepre/photos/a.675515605876770/3232336800194625/>

Reforma Protestante:

<https://www.facebook.com/historiadadepre/photos/a.675515605876770/3201513739943598>



Após isso, será trabalhado o tema: Independência dos Estados Unidos, através do texto compartilhado no grupo, disponível em: [https://brasilecola.uol.com.br/historiaq/independencia-estadosunidos.htm#:~:text=A%20Independ%C3%Aancia%20dos%20Estados%20Unidos,nesse%20per%C3%ADodo\)%20e%20a%20Inglaterra..](https://brasilecola.uol.com.br/historiaq/independencia-estadosunidos.htm#:~:text=A%20Independ%C3%Aancia%20dos%20Estados%20Unidos,nesse%20per%C3%ADodo)%20e%20a%20Inglaterra..)

**Análise dos memes em inglês:** Vários memes sobre a American Revolution (Revolução Americana) foram acrescentados à explicação, como forma de contextualizar o assunto apresentado no texto.

Ainda que alguns alunos não tenham conhecimento da Língua Inglesa, há possibilidade de fazer associação com o contexto histórico, pois todos estão relacionados.

Há, ainda, curiosidades sobre os hábitos de Ingleses e Americanos.

**Have Fun!** (Divirtam-se)

**Atividade:** Divididos em grupos os alunos deverão criar/ ou compartilhar um Meme Histórico, preferencialmente que faça referência ao Tema: Independência dos EUA.

Seguem dicas sobre a melhor utilização dos recursos apresentados pelo Facebook:

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Página da Escola</b> | A escola pode escolher os administradores da página e, inclusive, criar grupos específicos para cada turma com as suas atividades.<br>É possível publicar vídeos de professores com orientações. Compartilhar links com páginas escaneadas de livros que serão estudados ou dos exercícios passados pelos professores. Nesse caso, é importante que os responsáveis pelos alunos assinem um termo de uso de imagem que autoriza a instituição a publicar essas fotos na página da escola. |
| <b>Grupos</b>           | É possível criar grupos sem que estejam vinculados a uma página. A função é interessante para separar comunidades específicas (uma turma, comunidade escolar, escolas do bairro ou da rede de ensino etc). Nos grupos privados, só membros podem ver as publicações e a autorização de quem pode publicar é controlada pelos administradores. A escola ou professor pode criar enquetes, organizar publicações em tópico e até realizar aulas ao vivo.                                    |
| <b>Feed</b>             | Local onde as publicações ficam concentradas e que são acessadas por alunos e responsáveis. Escola e docentes podem aproveitar o espaço para postar comunicados, imagens, vídeos e ações relacionadas às atividades da instituição.   |
| <b>Messenger</b>        | Serviço de bate-papo da rede social, que pode ser acessado pelo computador ou pelo smartphone (nesse caso, é preciso que o aplicativo esteja instalado no celular). Por ele, é possível realizar chamadas de vídeo e voz, enviar áudios ou as tradicionais mensagens de texto, além de arquivos de Word ou pdf. A funcionalidade permite ainda a criação de grupos, o que pode ajudar no  |



|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | compartilhamento de materiais de estudo ou atividades para alunos e professores  |
| <b>Messenger kids</b> | Versão do serviço de bate-papo para crianças. Possui comunicação por texto, áudio e vídeo, e praticamente todos os recursos têm a opção de controle parental. A ferramenta foi pensada para professores e outros educadores, facilitando a formação de grupos no aplicativo. Esse é um ótimo recurso para o Fundamental I, porém é necessário a ajuda dos pais para controlar com quem a criança pode falar, por isso é importante que professores e responsáveis mantenham contato. O Messenger Kids tem jogos educativos que podem ser utilizados pelos professores. |
| <b>Eventos</b>        | Interessante para a divulgação de sessões de estudos, provas ou reuniões. Dentro dos eventos é possível programar publicações, o que ajuda no engajamento dos alunos em determinada tarefa, já que a escola ou o professor especifica um horário para a divulgação das informações. Os eventos podem conter vídeos ou transmissões ao vivo.  |
| <b>Sala de vídeo</b>  | Permite a criação de <i>playlist</i> de vídeos que podem auxiliar os alunos durante os momentos de estudo. O professor consegue programar um horário para a publicação da <i>playlist</i> e inserir vídeos de outras páginas, como o <i>Youtube</i> . Essa ferramenta apresenta os vídeos em sequência e os alunos podem fazer comentários.  |

Fonte: Elaboração própria, a partir de Santos (2020) - Nova Escola.



Pode ser considerado um aplicativo de rede social que permite aos usuários postar fotos, aplicar diferentes ferramentas de manipulação (filtros) para transformar a aparência da imagem e compartilhar instantaneamente com os outros usuários e amigos no próprio aplicativo ou em outras redes sociais (HOCHMAN; SCHWARTZ, 2012).

Morais, Castro Filho e Freire (2018) avaliam que o aplicativo *Instagram* pode ser utilizado como ferramenta educacional desde que as atividades sejam pensadas e seja explorado todo o seu potencial pedagógico, proporcionando a aprendizagem de conteúdo em contextos informais de ensino.



A seguir, apresenta-se uma produção dos professores que participaram do curso, como sugestão para uso do *Instagram*:

### Aula

Disciplina: Geografia

Série: 7º ano

Assunto: Regionalização oficial do Brasil

Tema: Regiões do Brasil

Duração: 9 aulas - 50 min

**Objetivos:** - Conhecer as principais divisões regionais do Brasil;  
- Contextualizar o Brasil dentro do processo de organização do espaço mundial;  
- Localizar as regiões no Brasil no mapa;  
- Produzir um pequeno texto com base no conteúdo apresentado;  
- Praticar dinâmicas e estafetas dividindo a turma em grupos por regiões brasileiras;  
- Utilizar a rede social (*Instagram*) como forma de interação e registro.

**Recursos:** Datashow, Telefone celular ou computador.

#### Desenvolvimento

- Após assistir ao vídeo <https://youtu.be/r3sxo2qritY>, o aluno deverá escrever um pequeno texto (um parágrafo) e adicionar imagens que falam sobre a regionalização e qual a importância de regionalizar o país. Deverá postá-lo no canal do *Instagram* que será criado para a turma, interagindo com os demais colegas. Além disso, será proposto o uso do aplicativo **Estados do Brasil, os mapas, capitais e bandeiras** como forma de verificação do aprendizado de uma maneira mais lúdica e será proposto que cada um compartilhe a sua pontuação com os outros como se fosse um desafio.

- Além disso, serão dadas dicas nos stories do *Instagram* da turma de como escrever o texto pedido e algumas regras de ortografia pertinentes.

- Atividades práticas desenvolvendo a cultura corporal do movimento e estimulando o cognitivo dentro de agilidade em organizar-se por grupos de nomes de cidades com determinada letra do nome do aluno e por região em tempo determinado pelo professor. A atividade poderá ser gravada pelo próprio grupo e postada no *Instagram* da turma, como forma de registro com o objetivo de promover uma interação não só de forma presencial, como também no ambiente virtual.

Seguem algumas possibilidades de uso da *Instagram*, explorando seus recursos:



|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Feed</b>           | Onde ficam todas as publicações, basicamente fotos e vídeos. Numa mesma postagem é possível inserir mais de uma imagem. Uma dica é diversificar os conteúdos postados: sugestão de atividades com vídeos explicativos, imagens com desafios ou, por exemplo, apresentação de regras de matemática ou português. O conteúdo exposto no <i>feed</i> pode servir como material de consulta para os alunos.   |
| <b>Stories</b>        | Na tela inicial, logo no topo da página, estão os <i>stories</i> compartilhados pelos seguidores. Essa funcionalidade conta com muitos recursos interativos que engajam os alunos. O docente pode inserir filtros divertidos, músicas, vídeos, perguntas, testes e desafios no espaço. É possível fazer, por exemplo, perguntas de múltipla-escolha sobre um tema de história, geografia ou então realizar uma enquete com os alunos sobre atividades que eles gostariam de fazer. Os <i>stories</i> ficam disponíveis para visualização por 24h. |
| <b>Direct</b>         | É o chat do <i>Instagram</i> , recurso que facilita a comunicação direta entre aluno e docente. Por ele, é possível enviar publicações e <i>stories</i> para um contato específico ou para um grupo, o que permite ao professor separar as turmas e direcionar o conteúdo. Esse pode ser mais um canal para os alunos tirarem dúvidas, pois é para lá que seguem as respostas dos <i>stories</i> .  |
| <b>Live (ao vivo)</b> | É um dos recursos do <i>Instagram Stories</i> . O docente pode usar a ferramenta para se aprofundar em conteúdos mais complicados e abrir o espaço para tirar dúvidas, já que é possível convidar um seguidor para participar da <i>live</i> .  |
| <b>IGTV</b>           | Recurso de vídeo, que está disponível na versão em aplicativo, apesar de ser integrado ao app do <i>Instagram</i> . Para acessá-lo dentro da rede, basta tocar sobre o ícone de televisão, ao lado do Direct. É possível postar vídeos na vertical de até 10 minutos e, diferentemente do <i>Stories</i> , no IGTV eles permanecem disponíveis para visualização depois de 24h. O docente pode aproveitar o recurso para postar vídeos com atividades para os alunos.   |
| <b>Hashtags</b>       | Recurso presente em diversas redes sociais e tem como função categorizar e agrupar temas. Ao acessar uma <i>hashtag</i> é possível encontrar os conteúdos, vinculados. Isso facilita a alunos e os responsáveis encontrar os conteúdos ou até mesmo compartilhar as tarefas que o estudante fez.  |

Fonte: Elaboração própria, adaptado de Santos (2020) - Nova Escola.



É considerada uma plataforma que aglutina "vídeos, na qual o utilizador pode fazer upload, publicar e visualizar vídeos em streaming e sem grandes conhecimentos técnicos" (BURGESS; GREEN, 2013).

O YouTube pode ser uma importante ferramenta para incremento das aulas do professor.



Você provavelmente já utilizou o *YouTube Edu*? Nele você encontra diversas dicas de aulas, materiais e conteúdos voltados para a educação, os quais são revisados por especialistas, antes de sua disponibilização.

## YouTube Edu

É a plataforma de vídeos educacionais da empresa *Google* em parceria com a Fundação Lemann, que vem suprir uma necessidade, no contexto da escola, de conhecer e colocar em prática a integração das diversas tecnologias da informação e comunicação (TIC) a favor da educação (MACEDO, 2018).



Mattar (2014) define o *WhatsApp* como uma ferramenta de comunicação rápida e que pode ser utilizada como uma plataforma de apoio à educação, uma vez que possibilita o envio de imagens, textos, áudios e vídeos e a criação de grupos com finalidade específica.

Moran (2015) aponta como aspecto positivo- o uso do *WhatsApp* - o fato de poder ser utilizada uma linguagem mais familiar, com maior espontaneidade na fluência de compartilhamento de imagens, ideias e vídeos.

Quer um exemplo de uma atividade pedagógica, com o uso do *WhatsApp*? Então veja essa atividade elaborada pelos professores que participaram do curso e-ForDoc. O grupo preparou um [vídeo](#) para demonstrar como ficou a atividade depois de pronta.

Para começar, o professor cria um grupo no *WhatsApp*, seleciona um aluno que deverá postar 4 *emojis* no grupo e este desafia um colega a desenvolver uma história utilizando esses recursos, que poderá ser digitada ou no formato de áudio. O aluno desafiado, propõe o desafio a outro colega até chegar ao último aluno.

Assim, completamos a proposta da unidade III. Agora, vamos avançar para a próxima unidade.



## UNIDADE IV

### Gamificação: Jogar resolve?

#### OBJETIVOS DO MÓDULO IV:

- Conhecer os aplicativos educacionais como fonte de inspiração para inclusão em suas aulas;
- Manipular a ferramenta Kahoot, Plickers e Mentimeter e conhecer suas potencialidades.

### Gamificação

Metodologia que consiste na utilização de elementos e características dos jogos fora do contexto do mesmo, com a finalidade de contribuir para a resolução de algum problema.

Como estratégia de aprendizagem ativa consiste na utilização de elementos, não para jogar, mas para:

Envolver

Engajar

Promover aprendizagem

Motivar

Santos e Freitas, 2017

- **Kahoot!** - Está sendo muito utilizado por professores e tem uma aceitação muito grande por parte dos alunos.



É uma aplicação gratuita disponível *online*, que faz uso da sua simplicidade de utilização e do fator competição para cativar os alunos.



Pode ser utilizada em diversas situações:

- Para introduzir um novo tópico de discussão na sala de aula;
- Como revisão de conteúdos;
- Realizar uma avaliação formativa, uma vez que é possível exportar os resultados para uma folha de cálculo facilmente editável.

[Clique e descubra como criar e jogar um Kahoot!](#)



A modalidade desafio é ideal para aulas remotas, mas pode (e deve) ser utilizado para programar atividades avaliativas à distância, mesmo com aulas presenciais.

Muito interessante é que você pode utilizar um *quiz* pronto ou criar um novo por meio do banco de questões disponibilizado. Ah! Tem questões para todas as disciplinas e séries.

**Vamos lá! Explore esse recurso!**

➤ **Plickers!** - É um recurso funcional para promover competição e adaptável a realidade de alunos que não tem acesso à internet.

 plickers

Ferramenta disponível na versão web e aplicativo para dispositivos móveis, de administração de testes rápidos, que permite o professor escanear as respostas e conhecer em tempo real o nível da turma quanto ao entendimento de conceitos e pontos chaves de uma aula.



[Assista ao tutorial e aprenda a manusear o \*Plickers\*.](#)

Olha que interessante: o aluno não precisa estar conectado à internet para participar desse quiz.

➤ **Mentimeter** - Trata-se de recurso digital interessante pelas múltiplas funcionalidades e praticidade.



É um recurso digital para criar interações como enquetes, nuvem de palavras ou coleta de perguntas em tempo real.

Quer saber como utilizar essa excelente ferramenta? [Então, leia o tutorial aqui](#). Ou assista a um vídeo que [detalha passo-a-passo](#).

Interessante nesse recurso é que pode ser utilizado em várias funções, dentre elas, *quiz*, nuvem de palavras, enquetes e outras.

Aqui, finalizamos a apresentação do tema *Gameificação* e alguns recursos que podem ser trabalhados para explorar os jogos digitais em aula.



Fonte: <https://abre.ai/b4H6>



## Considerações

O uso pedagógico das tecnologias digitais é uma realidade da qual o professor não tem como ficar alheio. Nossos alunos vivem num mundo onde esses recursos fazem parte da sua rotina, da sua vida. Assim, é importante que o professor aprenda a, não só a manipular essas ferramentas, mas principalmente vincular seu uso aos objetivos pedagógicos.

Nesse sentido, espera-se que o conteúdo abordado tenha contribuído de alguma forma para auxiliar a você, na construção de aulas mais dinâmicas, atrativas, que contribuam para promover uma aprendizagem mais significativa.

Vale ressaltar que não se pretendeu esgotar o assunto e nem determinar regras para utilização dos recursos digitais e que cada docente deve buscar explorar as possibilidades que as tecnologias digitais podem proporcionar em suas práticas, que melhor se adequem à sua realidade.

Sucesso a todos!!!



## Referências

- BACICH, Lilian; MORAN, José. Metodologias para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre. Penso, 2018.
- CAMPOS, L. H., SILVA, M. R. R., CHICON, P., Mozzaquatro, M., SCHUCH, R. R., QUARESMA, C. R. T., ... & ANTONIAZZI, R. L. (2018). Utilização de Ferramentas Google para auxiliar na produtividade do ensino/aprendizagem entre discentes e docentes. XXIII Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão. Disponível em: <https://abre.ai/b4Jk>. Acesso em: 20 out. 2020.
- CEFORMI VINHEDO. Tutorial Google Documentos. *Youtube*. 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=JSTdqKy2Snw&feature=youtu.be>. Acesso em: 15 set. 2020.
- COUTINHO, Clara; BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista (2007). Comunicação Educacional: do modelo unidireccional para a comunicação multidireccional na sociedade do conhecimento. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE PORTUGUESA DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO. Actas do V Congresso... Universidade do Minho. Braga. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7770/1/Sopcom.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2020.
- DELAGNELLO, Lucia. Revista Educação. Escolas conectadas: aprendizagem em tempo de coronavírus. 2020. Disponível em: <https://revistaeducacao.com.br/2020/03/17/aprendizagem-coronavirus/>. Acesso em: 06 abr. 2020.
- DETED SEED PR. Edição de texto na nuvem com o Google Documentos. *YouTube*. 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=YXb9R6qBNo4&feature=youtu.be>. Acesso em: 22 jul. 2020.
- DITZZ, Águila Jerard Moulin; GOMES, Geórgia Regina Rodrigues. A utilização do aplicativo *Plickers* no apoio à avaliação formativa. Revista Tecnologias na Educação, ano, v. 9, 2017.
- FONSECA, André Azevedo da. Como usar as novas tecnologias na educação: sala de aula deve ser ambiente de criação. *Youtube*. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Zge9v2jIhRA&feature=youtu.be>. Acesso em: 25 jul. 2020,
- FRIZON, V.; LAZZARI, M. de B.; SCHWABENLAND, F. P.; TIBOLLA, F. R. C. A formação de professores e as tecnologias digitais. In: EDUCERE Congresso Nacional de Educação, 12, 2015, Curitiba. Anais ... Curitiba: Editora Universitária Champagnat, 2015. Disponível em: < [http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22806\\_11114.pdf](http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22806_11114.pdf)>. Acesso em: 28 abr. 2019.
- KENSKI, V. Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação. 8ª ed. Campinas, SP: Papirus. ISBN 978-85-308-0828-0 (2011). \_\_\_\_\_ Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas, SP: Papirus, 2012. - (Série Prática Pedagógica).
- LISBOA, L. R.; DOS SANTOS, W. C.; AMORIM, S. S. O uso do *facebook* como extensão da prática pedagógica. Simpósio Internacional de Educação e Comunicação-SIMEDUC, n. 8, 2017.
- MARTELETO, Regina Maria. Análise de redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 30, n. 1, p. 71-81, jan./abr. 2001.
- MENESES, Jeferson. Canal JMS Tech. Como usar o Google Drive. *YouTube*. 2015. Disponível em: <https://youtu.be/JnMfkYpEdrg>. Acesso em: 25 jul. 2020.
- MENEZES, Ana Maria. Como inserir um vídeo no *Google Docs/Documentos Google*. *YouTube*. 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=eJvLJDeN5pM>. Acesso em: 17 jul. 2020.
- PROF. EDUCAÇÃO FÍSICA. Recursos do *Facebook* para aulas *online*. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=dx3bi5ZGn7U>. Acesso em: 15 out. 2020.
- RECUERO, RAQUEL. REDES SOCIAIS NA INTERNET. Porto Alegre: Sulina, 2009. ROMANÓ, Rosana Schwansee. A UTILIZAÇÃO DE AMBIENTES VIRTUAIS PARA A APRENDIZAGEM COLABORATIVA NO ENSINO FUNDAMENTAL. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.
- SLIDESHARE. Digital 2020 October Global Statshot Report (October 2020) v01. Disponível em: <https://www.slideshare.net/DataReportal/digital-2020-october-global-statshot-report-october-2020-v01?ref=https://s3-ap-southeast-1.amazonaws.com/>. Acesso em: 26 dez. 2020.
- SOMBRIÓ, C. M.; Rodrigues, A. P. (2011) "O uso das TICs nas salas de recursos TGD". Revista Novas Tecnologias na Educação (RENOTE). V.9, no. 1, julho, p. 1-11.



## Anexo I Links Úteis

[Relação de sites que funcionam como repositórios de recursos abertos de aprendizagem - REA](#)

[Uso de memes em sala de aula.](#)

[Memes também podem ensinar.](#)

[Página do Facebook dedicada à Educação Infantil.](#)

[Materiais virtuais de apoio ao professor de Biologia.](#)

[10 contas no Instagram para seguir, que podem ajudar na sua aula.](#)

[10 aplicativos para auxiliar o docente na sala de aula.](#)

[7 ideias para utilizar tecnologia na educação infantil.](#)

[Desenho animado para ensinar física? Descubra.](#)

[Você sabe o que são mapas mentais e como podem ajudar em suas aulas?](#)

[8 dicas para criar mapas mentais.](#)

[Livro - APP para dispositivos móveis - Manual para professores, formadores e bibliotecários.](#)

[Lista de soluções divulgadas pela Unesco, para enfrentamento da pandemia de Corona vírus:](#)

[Aula de ciências - 5º ano - Utilizando tecnologia e metodologias ativas.](#)

[Como criar jogos educativos online.](#)



# TECNOLOGIAS DIGITAIS NO AUXÍLIO À PRÁTICA PEDAGÓGICA

## CADERNO PEDAGÓGICO DIGITAL



Produto Educacional do Mestrado Profissional em Ensino e Suas Tecnologias do Instituto Federal Fluminense, como parte da pesquisa intitulada Formação Continuada em Tecnologias Digitais e Metodologias Ativas: Uma Proposta para Docentes do Ensino Fundamental.

Jefferson Lucio de Azevedo Couto

Orientador: Dr. André Fernando Uébe Mansur  
Coorientadora: Dra. Valéria de Souza Marcelino

Campos dos Goytacazes  
2020