

Recursos na Nuvem

Apresentação

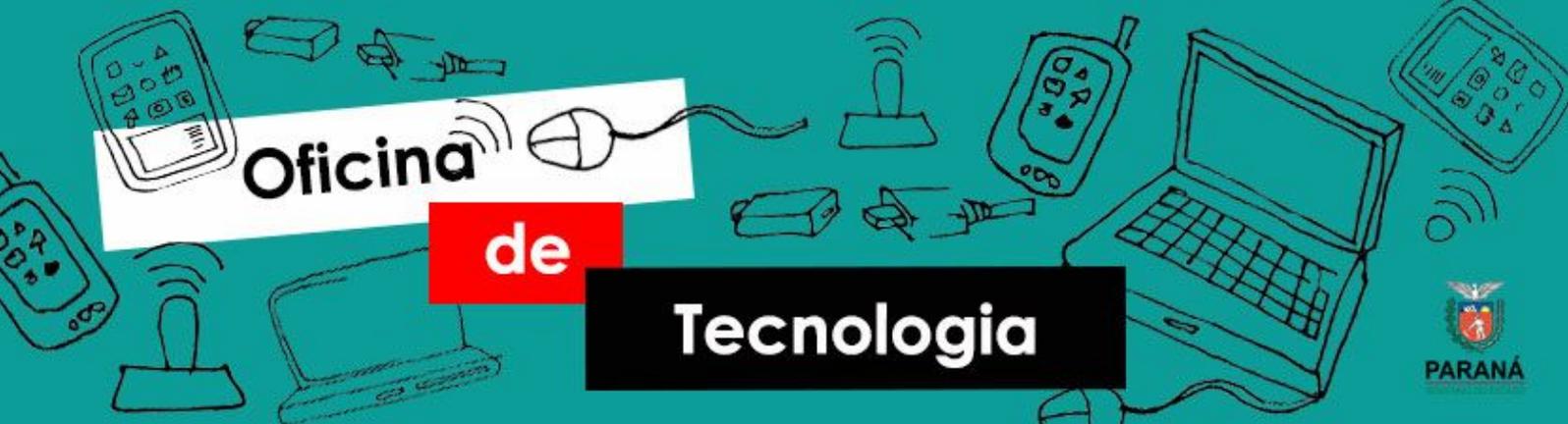
A sociedade contemporânea na qual vivemos é um espaço midiático, informacional e em rede. Isto quer dizer que estamos constantemente expostos a informações, que se renovam. Tudo imediato e agora! As informações recebidas e retransmitidas encontram-se no espaço virtual da Internet e, por meio de locais como redes sociais somos convidados a participar, contribuir e remixar conteúdos. Hoje é possível fazer tudo isso sem instalar fisicamente nenhum software em seu computador. Ao invés disso, podemos utilizar dispositivos móveis para editar documentos diretamente na “nuvem”. Assim sendo, esta oficina objetiva a compreensão do conceito de computação na nuvem e de que forma esses recursos podem repercutir nas atividades cotidianas dos participantes nos espaços escolares.

A computação na nuvem (em inglês *Cloud Computing*) refere-se à utilização da memória e das capacidades de armazenamento e cálculo de computadores e servidores compartilhados e interligados por meio da Internet. Configura-se como uma solução inteligente para os usuários, pois reduz os custos com a aquisição e atualização de equipamentos e programas e, abre a possibilidade de acesso e edição de arquivos em quaisquer equipamentos com acesso a Internet, otimizando trabalhos colaborativos.

Providências Iniciais

Para esse encontro o(a) docente da oficina atuará como mediador(a) das atividades e deverá:

- Orientar os participantes a levar smartphone, tablet ou notebook. Os participantes que não possuírem equipamentos como estes, poderão usar os computadores do laboratório de informática;
- Organizar os participantes em um laboratório com projetor e conexão à Internet com e sem fio;
- Orientar as atividades voltadas aos participantes;
- Promover e mediar o debate das questões acerca da temática estabelecida;



- Estabelecer prazo para a realização das atividades. Destinar um tempo maior para a atividade 6, pois esta consiste na exploração de uma plataforma pelo cursista e posterior explanação em plenária.

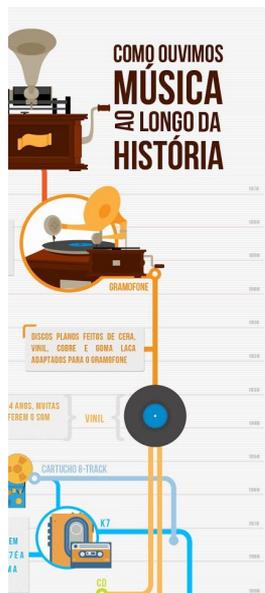
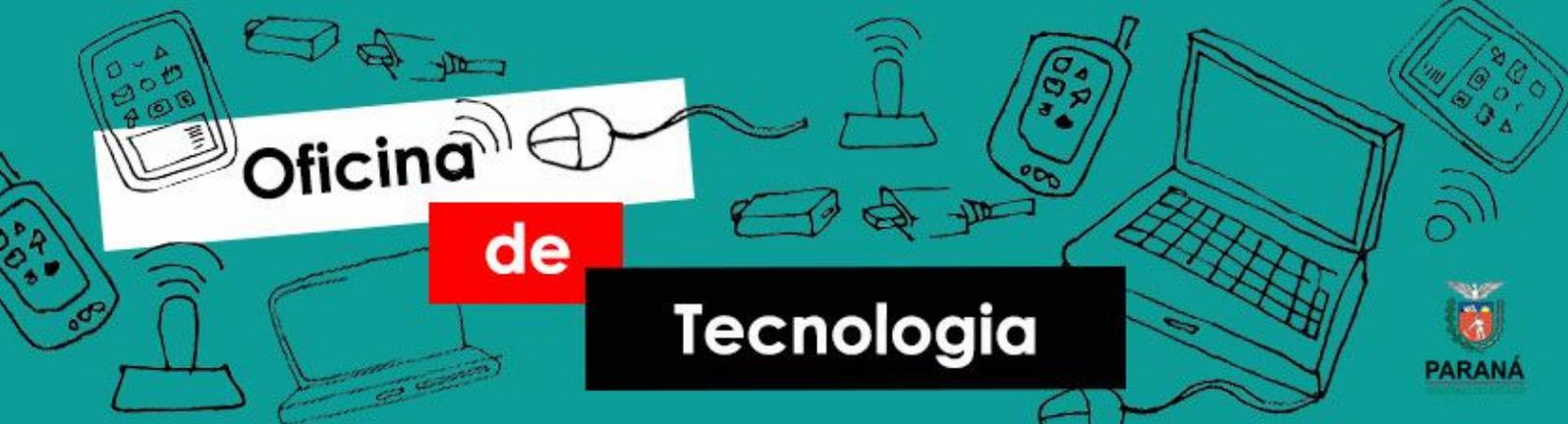
Objetivo

Oportunizar aos profissionais da educação discussões acerca da evolução dos sistemas de armazenamento, apresentando e explorando as principais plataformas de recursos na nuvem.

Atividade 1 - Armazenamento de dados, ontem, hoje e amanhã..

Promover um debate entre os participantes, reunidos em um grande grupo, sobre as formas de armazenamento de música que já tiveram contato. Questionar junto aos participantes quais as formas que eles já utilizaram para gravar/armazenar músicas até chegarmos aos recursos que temos na atualidade.

Após a discussão, apresentar o infográfico abaixo, seguido do questionamento: Você sabia que atualmente a forma mais comum de ouvir música é por “*stream*” ou seja, transmissão de dados onde as informações não são armazenadas pelo usuário em seu próprio computador, portanto, não ocupa espaço?



Disponível em: <http://www.tecmundo.com.br/imagens//2012/10/infograficos/30658/infografico-tecmundo-306580.jpg?v=19>. Acesso em 25 maio 2016.

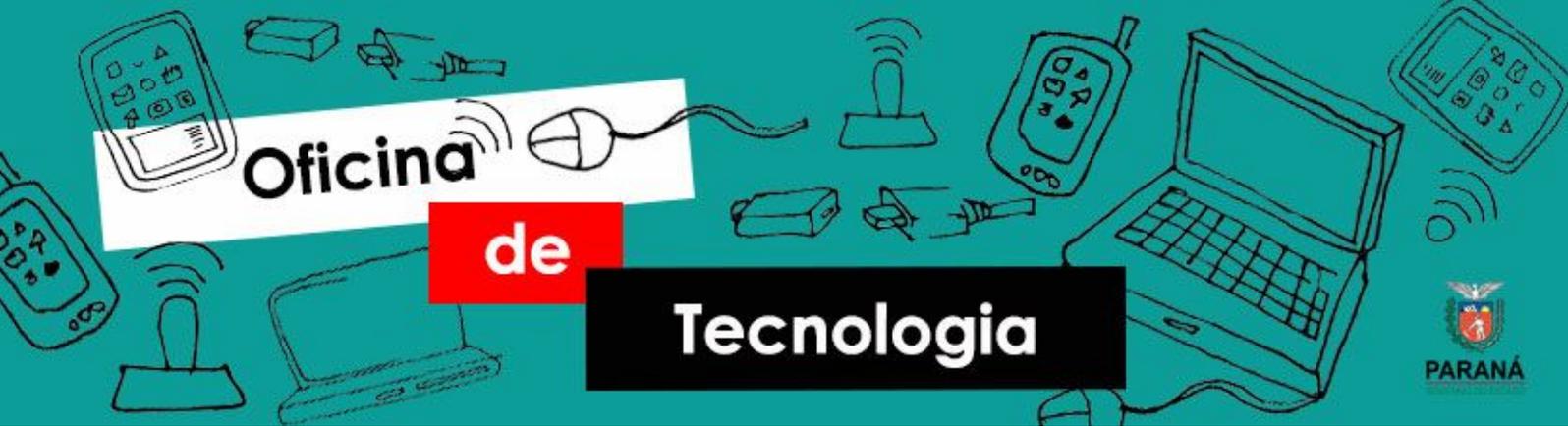
Destacar as plataformas de *streaming* para música mais conhecidas: SoundCloud, Spotify music, Vagalume, iCloud, iTunes entre outras. O *streaming* também é muito utilizado para vídeos, assim como a Netflix. Para livros, esta forma de leitura ainda é super nova, a maioria das plataformas disponíveis possui custo mensal e está em inglês, as mais comuns são: Scribd e Oyster.

Os espaços Domínio Público e Dia a Dia Educação, apesar de conter muitos livros e diversos outros materiais para download, são **Portais** e, portanto, não configuram plataformas de *streaming*.

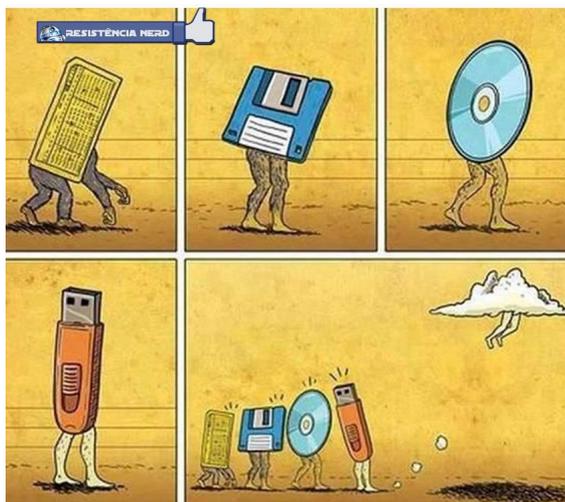
O docente deverá abrir uma das plataformas de *streaming* indicadas (indicamos o SoundCloud que já foi utilizado em algumas das formações ofertadas pela SEED), ou outra que faça uso, e mostrar como pode-se organizar as músicas em uma *playlist* e filmes de acordo com sua preferência.

Atividade 2 - Evolução do sistema de armazenamento

Dando continuidade a reflexão sobre a evolução do sistema de armazenamento, apresentar que esta evolução não é algo comum apenas nos

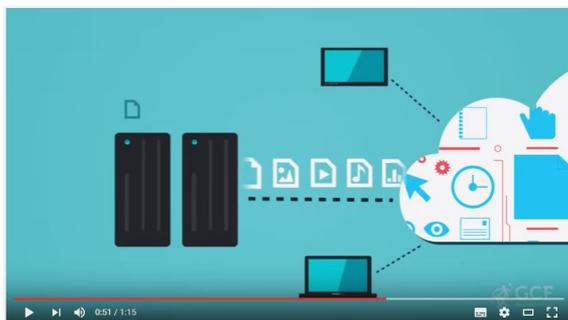


arquivos musicais. De maneira geral todo sistema de armazenamento de arquivos passou por uma grande evolução. Apresentar a imagem e o vídeo a seguir para dar início a discussão do tema “Armazenamento na nuvem”.



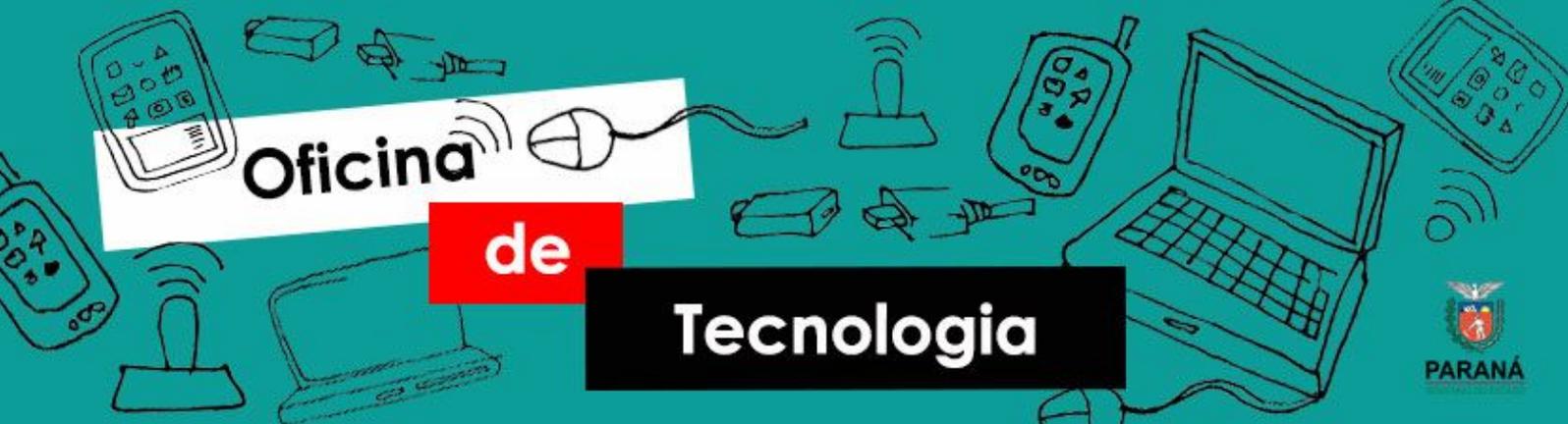
Fonte:
http://1.bp.blogspot.com/-TLcNxmRyflc/URruW-BrORI/AAAAAAAAADgY/wiycpZpRfuw/s1600/evolucao_a_rmazenamento_na_computacao.jpg acesso em 25 maio 2016.

Assistir o vídeo “O que é nuvem e para que ela é utilizada?”



Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=GkJemKzQYKw>. Acesso 24 maio 2016.

Sinopse: vídeo com duração de 3:00, desenvolvido pelo Canaltech, explica o que é nuvem e exemplifica algumas ferramentas de armazenamento de arquivos digitais.



Outro vídeo que poderá ser utilizado é “Você sabe o que é Cloud Computing, ou Computação na Nuvem?”



Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=FDFejm-ovtI>. Acesso em 30 maio 2016.

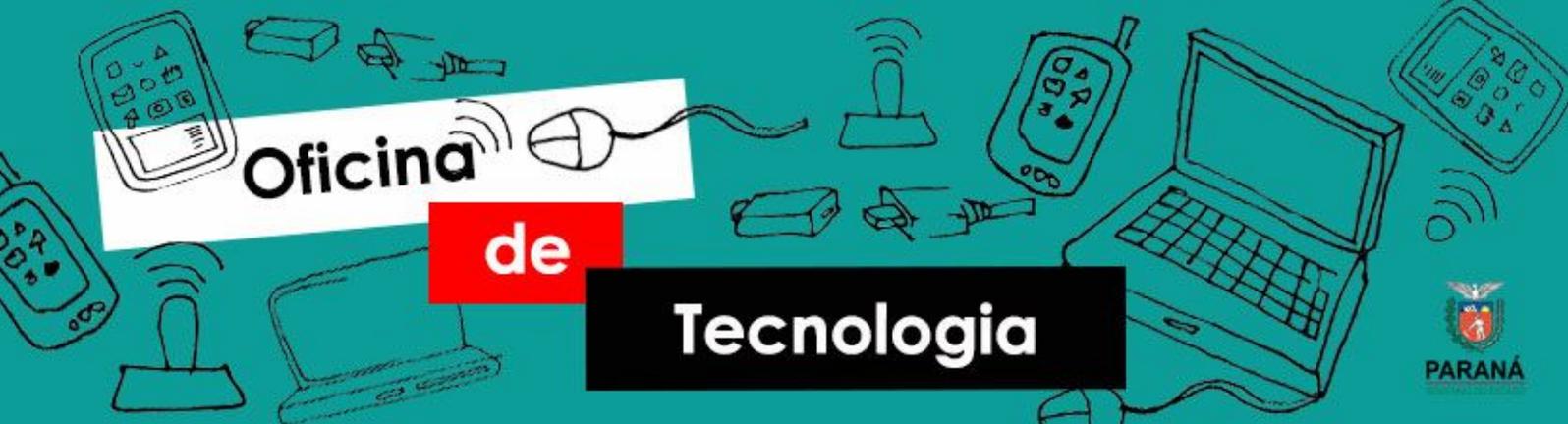
Sinopse: vídeo com duração de 1:15, desenvolvido pela GCF Aprende Livre, explica o que é nuvem e a forma de armazenamento de arquivos digitais.

Questões sugeridas para debate:

- Como era feito o armazenamento de dados há 20 anos atrás?
- E hoje, quais as formas de armazenamento de dados que o grupo conhece?
- Há outras formas de armazenar e acessar dados digitais?
- Quais as vantagens e desvantagens de cada uma destas formas de armazenamento de dados?

O mediador deverá conduzir a discussão entre os participantes relacionando a temática apresentada com as atividades cotidianas dos espaços escolares. Por exemplo, como os estabelecimentos de ensino costumam armazenar a documentação escolar dos estudantes, notas fiscais e demais documentos necessários para o funcionamento das escolas e colégios.

Na sequência deverá apresentar o quadro a seguir, destacando as possibilidades de armazenamento na nuvem:



O que cada um oferece?

	Plataformas	Vantagens	Desvantagens	Segurança
	Windows, Android, iOS, Mac, Chrome OS, Web	<ul style="list-style-type: none"> Sincronização automática de fotos Compartilhamento de arquivos com amigos Ferramenta de edição 	<ul style="list-style-type: none"> Sem versão para Windows Phone e Linux 	SSL, TLS, SSAE 16, ISAE 3402, SAS70 Type II
	Windows, Windows Phone, Android, iOS, Mac, Xbox, Web	<ul style="list-style-type: none"> Sincronização automática de fotos Compartilhamento de arquivos com amigos Microsoft Office 	<ul style="list-style-type: none"> Sem versão para Linux 	SSL, SSAE 16, ISAE 3402
	Windows, Linux, Android, iOS, Mac, BlackBerry, Kindle Fire, Web	<ul style="list-style-type: none"> Sincronização automática de fotos Compartilhamento de arquivos com amigos 	<ul style="list-style-type: none"> Não possui ferramentas de edição Sem versão para Windows Phone 	SSL e AES de 256 bits
	iOS, Mac, Windows, Web	<ul style="list-style-type: none"> Sincroniza aplicativos, fotos do iPhone e diversos dados do iTunes 	<ul style="list-style-type: none"> Exclusivo para produtos da Apple Incompatível com Android, Windows Phone 	SSL e AES de 256 bits (alguns dados são protegidos apenas com AES de 128 bits)

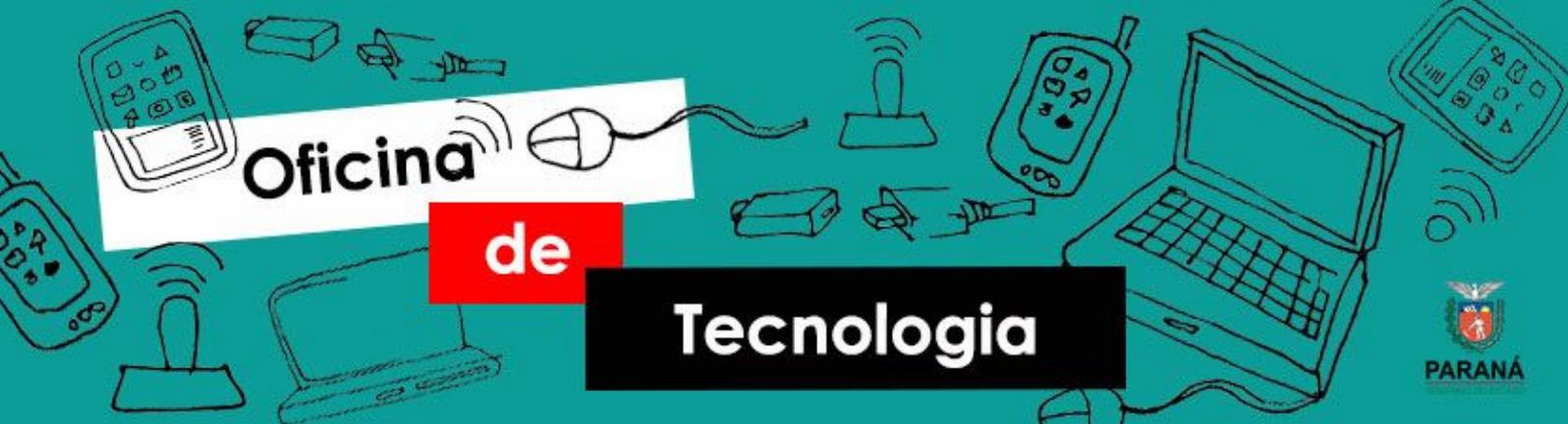
Fonte:

<http://www.tecmundo.com.br/computacao-em-nuvem/57904-comparacao-8-melhores-servicos-voce-gu-rdar-arquivos-nuvem.htm> . Acesso dia 25 maio 2016.

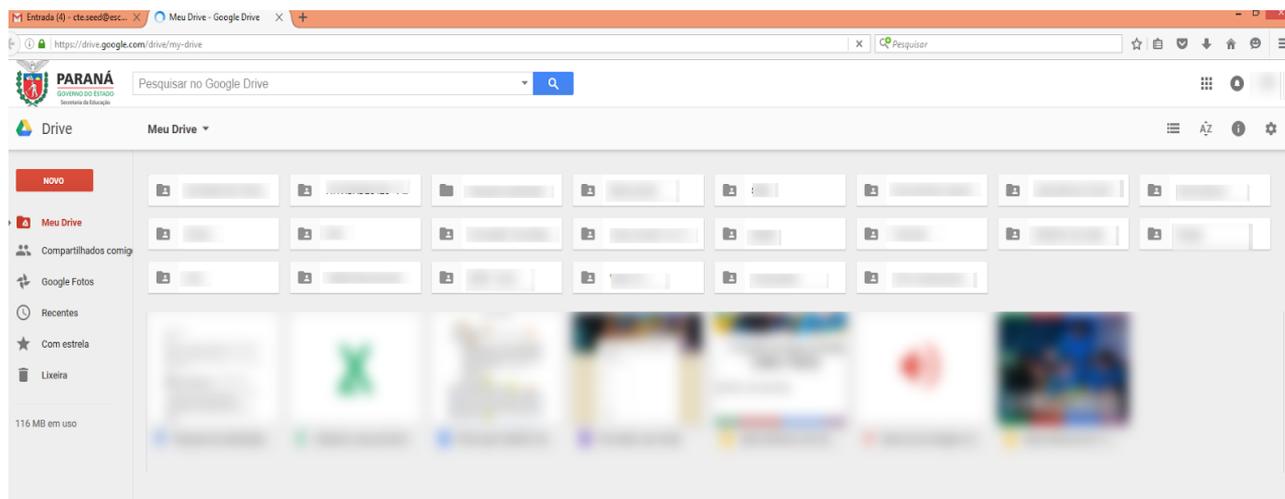
Atividade 3 - Explorando o Google Drive

Acessar e apresentar a plataforma e seus recursos (armazenamento, compartilhamento de arquivos e pastas, edição colaborativa de texto, planilha, apresentação, agenda, entre outras funcionalidades disponíveis) aos cursistas.

Destacar que o Google Drive é o serviço de armazenamento na nuvem do Google, disponibilizado a quem tem conta de e-mail do Gmail. Oferece espaço gratuito aos usuários, é possível armazenar, compartilhar arquivos e acessá-los tanto de computadores quanto de tablets ou smartphones (baixando para isso o aplicativo). O diferencial desta ferramenta é a possibilidade de criar e editar alguns formatos de arquivos, podendo inclusive trabalhar colaborativamente (no Google Docs). O usuário pode organizar seus arquivos em pastas, personalizá-las e



compartilhar com um ou mais contatos (para edição tem que ter conta do Gmail).

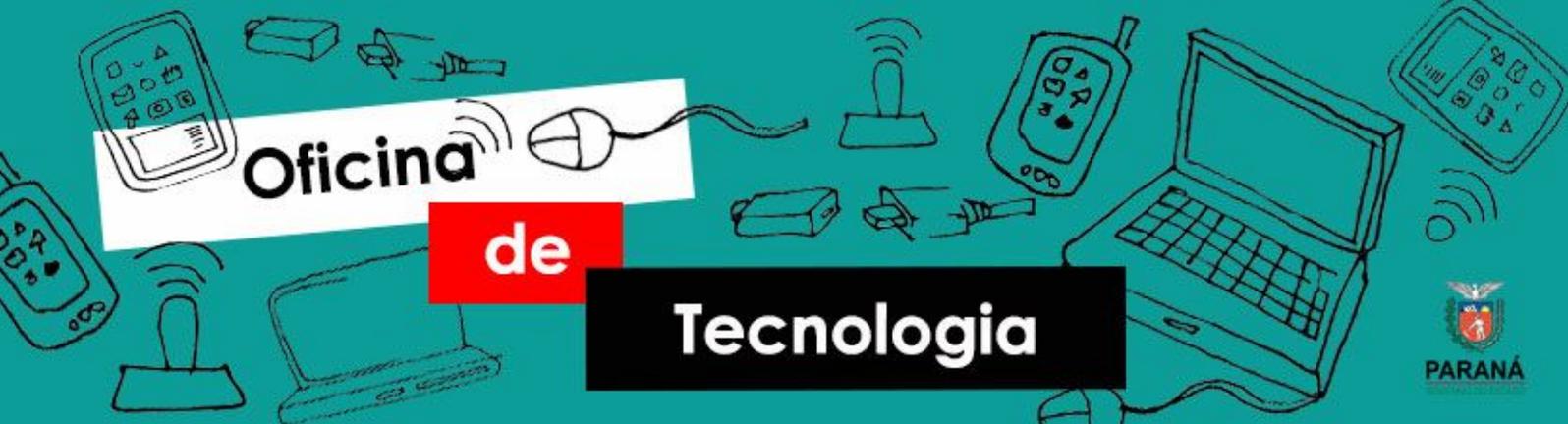


Fonte: <https://drive.google.com/drive/u/0/my-drive> . Acesso dia 30 maio 2016.

Se houver possibilidade, o docente deverá mostrar como se dá os diferentes processos de criação, compartilhamento e edição colaborativa do Drive aos cursistas (documentos, planilhas, formulário, entre outros).

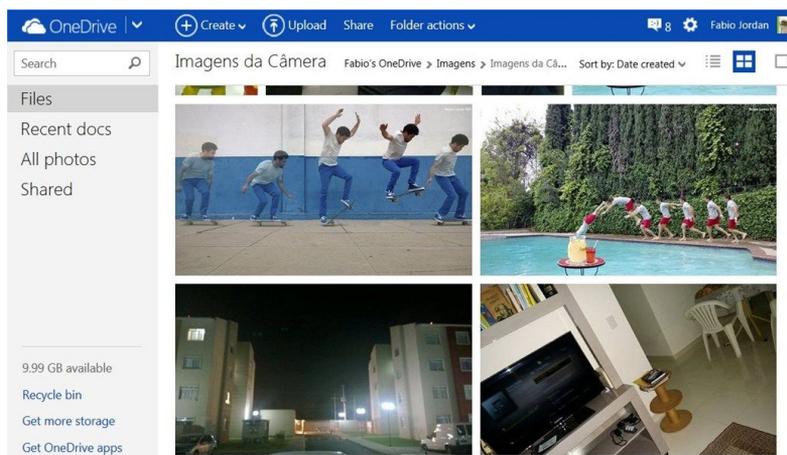
Atividade 4 – Explorando o One Drive

Acessar e apresentar a plataforma OneDrive, que é o serviço de armazenamento na nuvem da Microsoft. Permite da mesma forma guardar documentos, sincronizar fotos, editar e compartilhar arquivos diversos com o Microsoft Office.



Fonte: <https://onedrive.live.com/> . Acesso dia 30 de maio de 2016.

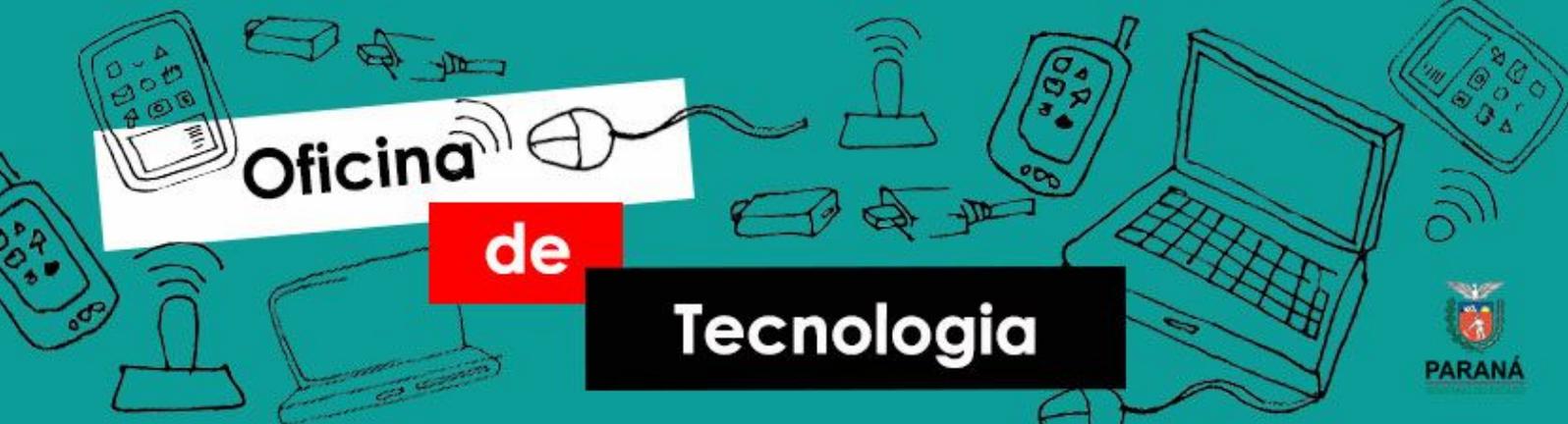
Se houver possibilidade, o docente deverá mostrar como se dá os diferentes processos de criação, compartilhamento edição colaborativa no OneDrive aos cursistas (documentos, planilhas, formulário, entre outros).



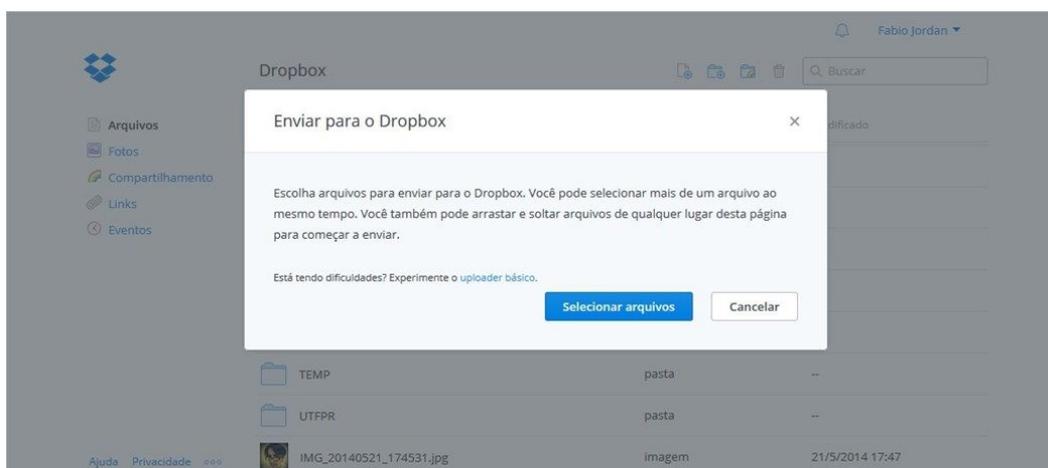
Fonte:
<http://www.tecmundo.com.br/computacao-em-nuvem/57904-comparacao-8-melhores-servicos-voce-guar-dar-arquivos-nuvem.htm>. Acesso dia 30 de maio de 2016.

Atividade 5 – Explorando o Dropbox

Acessar e apresentar a plataforma e seus recursos (armazenamento e compartilhamento de arquivos) aos cursistas.



Explicar que o Dropbox é mais uma das ferramentas e recursos disponíveis na nuvem, que podem ser úteis para as atividades profissionais que os participantes desenvolvem.



Fonte <http://www.tecmundo.com.br/computacao-em-nuvem/57904-comparacao-8-melhores-servicos-voc-e-guardar-arquivos-nuvem.htm>. Acesso dia 30 de maio de 2016.

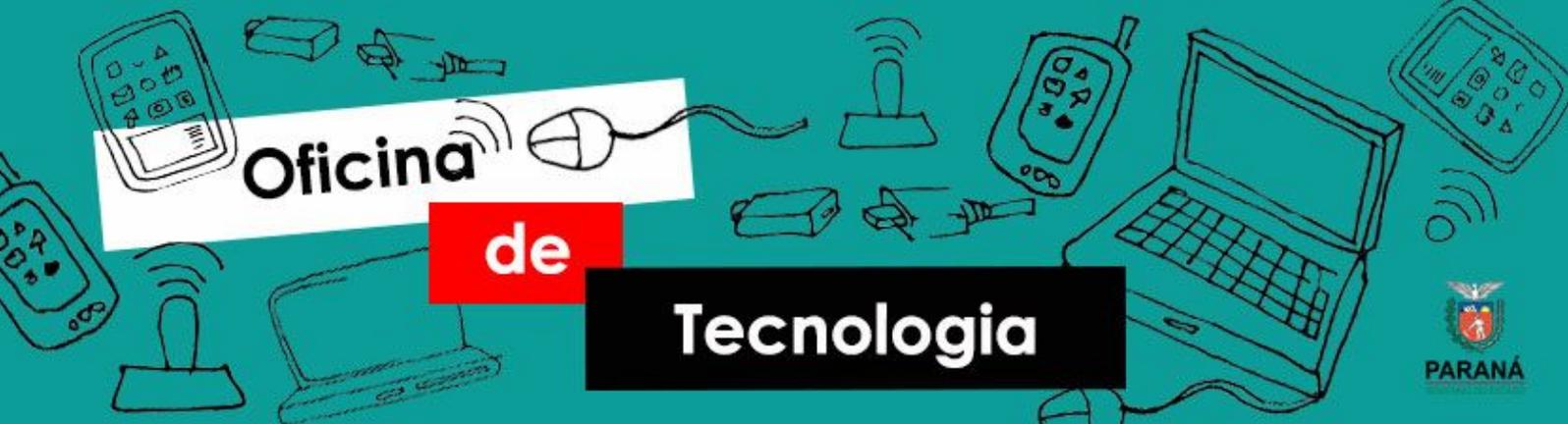
É compatível com muitos sistemas e facilita o trabalho em equipe, pois por meio desta plataforma é possível compartilhar pastas e arquivos com diversas pessoas. É importante salientar que este recurso não permite a edição colaborativa.

- Armazenamento na nuvem com Dropbox, tutorial em: <http://www.educacao.pr.gov.br/modules/video/showVideo.php?video=18432> acesso dia 25 maio 2016.

Atividade 6 - Explorando um recurso na nuvem

Esta atividade consiste na exploração, pelos participantes, dos recursos apresentados pelo docente.

Os participantes poderão ser divididos em 4 grupos, cada grupo explorará uma das plataformas da nuvem apresentadas (Plataforma de *streaming*, Google



Drive, Onedrive, Dropbox). Estes grupos poderão ser formados de acordo com o interesse dos cursistas. Para isso perguntar ao público:

- O que os participantes desejam saber mais?
- Quais dos recursos apresentados pode ser utilizado para facilitar a execução de suas ações diárias?
- Como estes recursos podem ser empregados no estabelecimento de ensino que atua?

Solicite aos participantes que acessem a plataforma de armazenamento na nuvem escolhida e explorem seus recursos. Algumas sugestões são:

1. Criação de conta na mesma, caso ainda não possuam.
2. Fazer o *upload* de documento (texto, fotos, vídeos) na sua conta. Poderão realizar várias vezes esta ação.
3. Organizar os arquivos digitais salvos em pastas.
4. Compartilhar, para visualização, algum documento com um colega do grupo.
5. Compartilhar, para edição colaborativa, um documento com um colega do grupo.
6. Marcar na agenda a datas de seus compromissos.
7. Organizar uma *playlist* de músicas favoritas.

Estas sugestões oscilam de acordo com o a plataforma escolhida, o(a) docente poderá acrescentar outras de acordo com a formação dos grupos.

Determinar um tempo para esta exploração, na sequência cada grupo irá relatar, em plenária, a experiência na utilização da plataforma pesquisada, indicando como esta poderá ser empregada no estabelecimento de ensino que atua.