# PREFEITURA DA CIDADE DE NOVA IGUAÇU SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO





## Curso Básico de Informática para Adolescentes e Adultos - 22 horas

### Módulo 9: Armazenamento em Nuvem e Compartilhamento de Arquivos (2 horas)

#### Objetivo:

Ensinar os alunos a usar serviços de armazenamento em nuvem para armazenar, organizar e compartilhar arquivos de maneira eficiente e segura. Ao final da aula, os alunos serão capazes de fazer upload e download de arquivos na nuvem, compartilhar pastas e documentos, e gerenciar permissões de acesso.

#### Estrutura da Aula:

1. Início (10 minutos)

#### Diálogo do professor:

"Bom dia, pessoal! Hoje vamos falar sobre algo muito útil no nosso dia a dia digital: o armazenamento em nuvem. Quantos de vocês já ouviram falar ou usam o Google Drive, OneDrive ou Dropbox? A nuvem nos permite armazenar arquivos de forma segura, acessá-los de qualquer lugar e compartilhá-los com outras pessoas com facilidade. Vamos aprender como fazer isso de forma prática e segura."

#### Explicação:

A introdução deve destacar a importância do armazenamento em nuvem na vida digital moderna, enfatizando sua acessibilidade e a segurança que proporciona. O professor pode exemplificar com situações cotidianas, como acessar arquivos de diferentes dispositivos, compartilhar documentos para trabalho colaborativo e manter backups automáticos.

#### Atividade Interativa:

Pergunte aos alunos quem já usa serviços de nuvem e peça para compartilharem como eles utilizam essas ferramentas. Isso ajuda a iniciar uma discussão sobre os benefícios da nuvem.

#### 2. O que é Armazenamento em Nuvem? (15 minutos)

#### Diálogo do professor:

"Agora, vamos entender melhor o que é a nuvem. A nuvem, na verdade, é um conjunto de servidores em diversos locais do mundo que armazenam seus arquivos com segurança e permitem que você acesse de qualquer lugar, contanto que tenha internet. Imagine que seus arquivos estão guardados em um 'armário digital', e você tem a chave de acesso a partir de qualquer dispositivo."

#### Explicação:

- Conceito de Armazenamento em Nuvem: Explique que a nuvem consiste em servidores remotos que armazenam dados e permitem o acesso a partir de qualquer dispositivo com internet. Destaque a vantagem de não depender do espaço físico de armazenamento local, como no HD de um computador.
  - Exemplo prático: Compare a nuvem a um cofre digital onde você pode guardar documentos importantes, que ficam acessíveis de qualquer lugar.
- Vantagens da Nuvem: Enumere as principais vantagens, como segurança, acesso remoto, backups automáticos e compartilhamento facilitado.
  - Exemplo: Se o computador quebrar, os arquivos continuam seguros e acessíveis na nuvem.

#### Atividade Interativa:

Peça aos alunos que descrevam um cenário em que o armazenamento em nuvem seria útil para suas rotinas, como salvar documentos de estudo ou trabalho, fotos ou backups automáticos.

#### 3. Criando e Gerenciando Arquivos na Nuvem (30 minutos)

#### Diálogo do professor:

"Vamos agora aprender a usar um serviço de armazenamento em nuvem. Vamos usar o Google Drive como exemplo, mas o processo é muito semelhante em outros serviços, como o OneDrive e o Dropbox. Primeiro, vamos aprender a fazer upload e organizar nossos arquivos na nuvem."

#### Explicação:

- Criação de Conta e Acesso: Mostre como criar uma conta no Google Drive (ou outro serviço de nuvem) e acessar a interface. Se a maioria dos alunos já tiver uma conta, pule essa etapa e vá direto ao uso.
  - Exemplo prático: Demonstre como acessar o Google Drive por meio de um navegador e como a interface está organizada em "Meu Drive" e "Compartilhados comigo".
- **Upload de Arquivos**: Explique o processo de enviar arquivos e pastas para a nuvem. Destaque que diferentes serviços podem ter limites de espaço (como o Google Drive gratuito com 15 GB).
  - Exemplo prático: Demonstre como fazer upload de um arquivo de texto ou uma pasta inteira para o Google Drive.
- Organização de Arquivos: Ensine a criar pastas e subpastas para organizar os arquivos na nuvem da mesma forma que no computador local. Explique a importância de uma boa organização para facilitar o acesso posterior.
  - Exemplo prático: Demonstre como criar uma pasta chamada "Projetos" e mover arquivos de diferentes tipos para dentro dela.

#### Atividade Interativa:

Peça aos alunos que façam o upload de pelo menos três arquivos diferentes para a nuvem e os organizem em pastas criadas por eles. Depois, cada aluno deve nomear suas pastas de forma clara e prática.

#### 4. Compartilhamento de Arquivos e Pastas (25 minutos)

#### Diálogo do professor:

"Uma das maiores vantagens da nuvem é a facilidade com que podemos compartilhar arquivos e pastas com outras pessoas, seja para colaboração em projetos ou apenas para enviar um arquivo sem precisar anexar em um e-mail. Vamos aprender como compartilhar arquivos de forma segura."

#### Explicação:

- Compartilhamento de Arquivos: Mostre como compartilhar arquivos e pastas com outros usuários. Explique a
  diferença entre compartilhar com visualização (somente leitura) e com edição (permitir que outras pessoas
  modifiquem o conteúdo).
  - Exemplo prático: Demonstre como compartilhar um documento no Google Drive, permitindo que o destinatário apenas visualize, ou dando permissão para editar.
- Gerenciamento de Permissões: Explique a importância de configurar corretamente as permissões ao compartilhar arquivos, especialmente em contextos profissionais ou acadêmicos. Destaque que o compartilhamento excessivo de permissões pode colocar a segurança dos dados em risco.
  - Exemplo prático: Mostre como limitar o acesso de um arquivo, removendo o compartilhamento quando não for mais necessário.

#### Atividade Interativa:

Os alunos devem compartilhar uma pasta com um colega, configurando as permissões adequadas. Em seguida, eles devem verificar o compartilhamento de ambos para garantir que as permissões foram aplicadas corretamente.

#### 5. Segurança no Armazenamento em Nuvem (20 minutos)

#### Diálogo do professor:

"Agora que já sabemos como usar a nuvem, vamos falar sobre segurança. É importante garantir que seus arquivos estejam seguros e acessíveis apenas para quem você deseja. Vamos ver como proteger seus arquivos e sua conta."

#### Explicação:

 Autenticação de Dois Fatores: Explique o que é a autenticação de dois fatores (2FA) e por que é importante ativá-la para proteger a conta de acessos não autorizados.

Exemplo prático: Mostre como ativar o 2FA em um serviço de nuvem, como o Google Drive, e explique que isso adiciona uma camada extra de proteção.

• Boas Práticas de Segurança: Fale sobre a importância de criar senhas fortes e únicas, evitar compartilhar senhas e garantir que os arquivos confidenciais estejam com permissões adequadas.

Exemplo prático: Mostre como revisar as permissões de arquivos compartilhados e como remover o acesso a pessoas que não precisam mais ter acesso a um documento.

#### Atividade Interativa:

Os alunos devem revisar as configurações de segurança de suas contas de nuvem, habilitando a autenticação de dois fatores e verificando se os arquivos importantes estão adequadamente protegidos.

#### 6. Atividade Prática Final (20 minutos)

#### Diálogo do professor:

"Agora que aprendemos a usar a nuvem, vamos fazer uma atividade prática que integra tudo o que vimos até agora. Vocês vão organizar seus arquivos na nuvem e compartilhar uma pasta com um colega, aplicando as permissões corretas."

#### Explicação:

Nesta atividade, os alunos deverão organizar seus arquivos em pastas na nuvem e compartilhar uma delas com um colega, aplicando as permissões corretas para cada arquivo ou pasta.

#### **Atividade Interativa:**

Os alunos devem criar uma pasta chamada "Projeto", organizar arquivos dentro dela, e em seguida compartilhar essa pasta com um colega, garantindo que as permissões de acesso estão configuradas corretamente.

#### 7. Revisão e Discussão Final (15 minutos)

#### Diálogo do professor:

"Para terminar, vamos revisar o que aprendemos hoje. Quem pode me dizer por que a nuvem é uma boa opção para armazenar arquivos? E como garantir que seus arquivos estão seguros quando você compartilha com alguém?"

#### Explicação:

A revisão deve destacar os pontos principais da aula, como o conceito de armazenamento em nuvem, as vantagens de usá-lo, como compartilhar arquivos de forma segura e as práticas de segurança recomendadas.

#### Atividade Interativa:

Promova uma discussão rápida em que os alunos compartilhem como pretendem usar o armazenamento em nuvem no dia a dia, seja para estudos, trabalho ou atividades pessoais.

#### Esboço da Apresentação:

#### 1. Título e Objetivos:

- o Conteúdo: "O que vamos aprender hoje?"
- **Explicação**: Apresentar os objetivos da aula: aprender a armazenar arquivos na nuvem, organizar documentos e compartilhar com segurança.
- o Imagem recomendada: Ícone de nuvem e computadores conectados.

#### 2. O que é Armazenamento em Nuvem?

- Conteúdo: "Como funciona a nuvem?"
- o Explicação: Definir armazenamento em nuvem, como ele funciona e suas

principais vantagens, como segurança e acesso remoto.

• Imagem recomendada: Gráfico ou diagrama de servidores conectados em nuvem com dispositivos.

#### 3. Criando e Gerenciando Arquivos na Nuvem:

- o Conteúdo: "Como organizar seus arquivos na nuvem?"
- o Explicação: Passo a passo de como fazer upload de arquivos, criar pastas e organizar documentos.
- **Imagem recomendada**: Captura de tela do Google Drive com exemplos de arquivos organizados em pastas.

#### 4. Compartilhamento de Arquivos e Pastas:

- o Conteúdo: "Como compartilhar arquivos com segurança?"
- Explicação: Mostrar como compartilhar arquivos e pastas, e configurar as permissões adequadas (visualização e edição).
- o Imagem recomendada: Exemplo visual de opções de compartilhamento no Google Drive.

#### 5. Segurança no Armazenamento em Nuvem:

- o Conteúdo: "Como proteger seus arquivos na nuvem?"
- **Explicação**: Importância da autenticação de dois fatores, criação de senhas seguras e boas práticas de segurança.
- o Imagem recomendada: Ícones de segurança, como cadeado e senha forte.

#### 6. Atividade Prática Final:

- Conteúdo: "Vamos praticar!"
- Explicação: Instruções para organizar arquivos e compartilhar uma pasta na nuvem com permissões adequadas.
- o Imagem recomendada: Passo a passo visual para compartilhar uma pasta com permissões de acesso.

#### 7. Revisão e Discussão Final:

- o Conteúdo: "O que aprendemos hoje?"
- o Explicação: Revisão dos principais conceitos e espaço para perguntas e discussão.
- o Imagem recomendada: Ícones de perguntas e respostas para incentivar a interação.

#### Estimativa de Tempo por Slide:

- 1. Início e Apresentação dos Objetivos: 10 minutos
- 2. O que é Armazenamento em Nuvem: 15 minutos
- 3. Criando e Gerenciando Arquivos na Nuvem: 30 minutos
- 4. Compartilhamento de Arquivos e Pastas: 25 minutos
- 5. Segurança no Armazenamento em Nuvem: 20 minutos
- 6. Atividade Prática Final: 20 minutos
- 7. Revisão e Discussão Final: 15 minutos

Estimativa Total de Tempo: 120 minutos (2 horas)