

CAPACITAÇÃO

RECURSOS TECNOLÓGICOS



CAPACITAÇÃO RECURSOS TECNOLÓGICOS

**Deivis Antonio dos Reis Aguiar
André Narvaes da Rocha Campos
Edivânia Maria Gourete Duarte**

Autoria

Deivis Antonio dos Reis Aguiar
André Narvaes da Rocha Campos
Edivânia Maria Gourete Duarte

Revisão Ortográfica e Gramática
Marlene N. R. Dos S. Paiva
Projeto Gráfico e Diagramação
Deivis A. dos R. Aguiar

Ficha catalográfica

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Aguiar, Devis Antonio dos Reis
Capacitação [livro eletrônico] : recursos tecnológicos / Devis Antonio dos Reis Aguiar, André Narvaes da Rocha Campos, Edivânia Maria Gourete Duarte. -- 1. ed. -- Rio Pomba, MG : Ed. dos Autores, 2024.

PDF

Bibliografia.

ISBN 978-65-01-01645-0

1. Aprendizagem - Metodologia 2. Educação
3. Tecnologia educacional I. Campos, André Narvaes da Rocha. II. Duarte, Edivânia Maria Gourete.
III. Título.

Índices para catálogo sistemático:

1. Tecnologia educacional : Metodologia de ensino :
Educação 371.33

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Sumário

INTRODUÇÃO.....	01
METODOLOGIA DE ENSINO.....	02
RECURSOS DIDÁTICOS.....	02
AVALIAÇÃO.....	02
CRONOGRAMA.....	02
DADOS DO CURSO.....	03
EMENTA.....	03
OBJETIVOS.....	03
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO.....	03
MÓDULO I: CONCEITOS E PRINCÍPIOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL.....	04
MÓDULO II: O QUE SÃO RECURSOS TECNOLÓGICOS?	11
MÓDULO III: EXPLORANDO RECURSOS TECNOLÓGICOS DISPONÍVEIS NAS ESCOLAS.....	17
MÓDULO IV: APLICAÇÃO DESSES RECURSOS TECNOLÓGICOS EM SALA DE AULA.....	23
AVALIAÇÃO DA CAPACITAÇÃO.....	27
REFERÊNCIAS.....	28

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da educação nacional propõe uma prática educacional adequada à realidade do mundo, ao mercado de trabalho e à integração do conhecimento. Desta forma, a utilização efetiva das tecnologias na escola é uma condição essencial para inserção mais completa do cidadão na sociedade. A utilização das tecnologias, no mundo atual, está fortemente inserida nessas exigências. Além disso, nunca houve tanta informação e conhecimento disponíveis num espaço de tempo tão curto. Consta no Plano Nacional de Educação em suas metas e objetivos, assegurar às escolas públicas, de nível fundamental e médio, o acesso universal à televisão educativa e a outras redes de programação educativo cultural, com o fornecimento do equipamento correspondente, promovendo sua integração no projeto pedagógico da escola.

O uso efetivo das Tecnologias permite contribuir para um avanço no processo de ensino e aprendizagem, como também para o estímulo dos alunos, em participar das aulas. Com as possibilidades vindas dos recursos tecnológicos o professor pode estar inovando sua didática. Esse Curso de capacitação busca a aproximação com as ferramentas de tecnologias, disponíveis nas escolas para aprofundamento de ações educativas. Esta capacitação objetiva conhecer os conceitos e princípios da Educação Profissional, reconhecer os recursos tecnológicos disponíveis nas escolas e aplicar esses os recursos tecnológicos em sala de aula. A capacitação profissional prepara os professores estimulando diversos aspectos, a qualificação profissional e habilidades dos profissionais.

Na atualidade, o letramento digital tem sua importância para formação pessoal, especialmente para os jovens que estão se preparando para a inserção ao mundo do trabalho. Trata-se de uma necessidade para enfrentar os desafios da atualidade, desenvolvendo os conhecimentos essenciais para a compreensão na atualidade. Para os estudantes, a evolução das Tecnologias expande as oportunidades de pesquisa e de acesso à informação significativamente. O uso dessas ferramentas inovadoras promove uma abordagem de aprendizagem dinâmica, permitindo que os alunos assumam um papel central no seu próprio processo educativo e desenvolvendo aspectos cognitivos, socioemocionais, físicos e culturais que são os pilares para a formação integral do aluno.

METODOLOGIA DE ENSINO

O curso é ofertado no formato semi presencial, a parte teórica será realizada pelo cursando a distância e tendo uma parte prática que será realizada pelo cursista na própria escola, em horário de módulo I. O conteúdo é abordado com leitura de artigos e pesquisas sobre o assunto, esse conteúdo será chegará aos participantes pela plataforma google classroom, e outras plataformas via internet.

RECURSOS DIDÁTICOS

Como recursos será utilizado textos em PDF, vídeos, atividades, questionários, dentre outros caso seja necessário.

AVALIAÇÃO

A avaliação será progressiva, acontecendo ao longo de todo o curso. No final de cada módulo terá um questionário que será considerado como uma nota de aproveitamento para conclusão de cada módulo e curso, percentual de acerto das questões igual ou acima de 60%. Portanto, para conclusão, o cursista precisa atingir pontuação acima de 60%. Assim que o cursista concluir o último módulo e atingir a porcentagem necessária de acertos será emitido, pela escola, um certificado de conclusão.

CRONOGRAMA

SEMANA 1	MÓDULO I	10 HORAS
SEMANA 2	MÓDULO II	10 HORAS
SEMANA 3	MÓDULO III	10 HORAS
SEMANA 4	MÓDULO IV	10 HORAS

DADOS DO CURSO

Nome do curso: Recursos Tecnológicos tangíveis. Laboratório de Informática e Televisão.

Carga horária: 40h

Nome do professor: Devis Antonio dos Reis Aguiar

EMENTA

Conceitos e princípios básicos em Educação Profissional e Tecnológica;

Definição de Recursos tecnológicos, identificação, aplicação e manuseio daqueles disponíveis na escola.

OBJETIVOS

- Conhecer os conceitos e Princípios da Educação Profissional.
- Reconhecer os recursos tecnológicos disponíveis nas escolas.
- Explorar os recursos tecnológicos disponíveis nas escolas.
- Aplicar esses recursos tecnológicos em sala de aula.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conceitos e Princípios da Educação Profissional.

O que são recursos tecnológicos?

Conhecendo os recursos tecnológicos disponíveis nas escolas.

Aplicação desses recursos tecnológicos em sala de aula.

Módulo I

Conceitos e Princípios da Educação Profissional.

Caro(a) Cursista,

Seja muito bem vindo(a) ao módulo I de nossa capacitação: Recursos tecnológicos.

Neste módulo trataremos dos temas relacionados aos Conceitos e Princípios da Educação Profissional. Como essa capacitação é voltada para profissionais que atuam na Educação Profissional, precisamos introduzir os conceitos e princípios da Educação Profissional.

Para reflexão: Antes de fazer o estudo desse módulo, reflita sobre seu conhecimento de Educação Profissional. Ao final do módulo faremos uma nova reflexão sobre o tema.

A educação profissional e tecnológica (EPT) é uma modalidade educacional prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) com a finalidade precípua de preparar “para o exercício de profissões”, contribuindo para que o cidadão possa se inserir e atuar no mundo do trabalho e na vida em sociedade.

Para tanto, abrange cursos de qualificação, habilitação técnica e tecnológica, e de pós-graduação, organizados de forma a propiciar o aproveitamento contínuo e articulado dos estudos.

A EPT prevê, ainda, integração com os diferentes níveis e modalidades da Educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia. Dentre as várias possibilidades, destacam-se como exemplos a articulação da EPT com:

→a modalidade da educação de jovens e adultos, em caráter preferencial, segundo a LDB;

→a educação básica no nível do ensino médio, na forma articulada de oferta (integrada, concomitante – concomitante na forma e integrado no conteúdo) e na forma subsequente.

Com esta concepção, a LDB situa a educação profissional e tecnológica na confluência de dois dos direitos fundamentais do cidadão: o direito à educação e o direito ao trabalho. Isso a coloca em uma posição privilegiada, conforme determina o Art. 227 da Constituição Federal, ao incluir o direito a “educação” e a “profissionalização” como dois dos direitos que devem ser garantidos “com absoluta prioridade”.

Com a Lei 13.415/17, a EPT de nível médio passou a compor a educação básica no Brasil. A flexibilização curricular do ensino médio prevê cinco itinerários formativos, sendo um deles o de formação técnica e profissional. Dessa forma, a oferta da EPT de nível médio deve considerar as diretrizes curriculares, além de normas específicas, como a da aprendizagem profissional.

Nesse contexto, faz-se necessária a união de esforços entre Estado, famílias e sociedade para apoiar a construção e implementação de políticas públicas que cumpram com a função social a que se destinam: garantir o pleno desenvolvimento das pessoas, o exercício da cidadania e a qualificação profissional.

Princípios da Educação Profissional

A EPT é norteada por princípios definidos no Capítulo 2, artigo 3º, da Resolução 1/21 do CNE/CP. São eles que guiam a implementação de políticas públicas que têm o trabalho como princípio educativo e base da articulação curricular e que articulam educação, prática social e setores produtivos do país.

Art. 3º: São princípios da educação profissional e tecnológica:

- I - articulação com o setor produtivo para a construção coerente de itinerários formativos, com vistas ao preparo para o exercício das profissões operacionais, técnicas e tecnológicas, na perspectiva da inserção laboral dos educandos;
- II - respeito ao princípio constitucional do pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas;
- III - respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional,

- XI - observância da condição das pessoas em regime de acolhimento ou internação e em regime de privação de liberdade, de maneira que possam ter acesso às ofertas educacionais;
- XII - reconhecimento das identidades de gênero e étnico-raciais, assim como as dos povos indígenas, quilombolas, populações do campo, imigrantes e itinerantes;
- XIII - reconhecimento das diferentes formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a elas subjacentes, requerendo formas de ação diferenciadas;
- XIV - autonomia e flexibilidade na construção de itinerários formativos profissionais diversificados e atualizados, segundo interesses dos sujeitos, a relevância para o contexto local e as possibilidades de oferta das instituições e redes de Educação Profissional e Tecnológica, em consonância com seus respectivos projetos pedagógicos;
- XV - identidade dos perfis profissionais de conclusão de curso, que contemplem as competências profissionais requeridas pela natureza do trabalho, pelo desenvolvimento tecnológico e pelas demandas sociais, econômicas e ambientais;
- XVI - autonomia da instituição educacional na concepção, elaboração, execução, avaliação e revisão do seu projeto político-pedagógico, construído como instrumento referência de trabalho da comunidade escolar, respeitadas a legislação e normas educacionais, estas Diretrizes Curriculares Nacionais e as complementares de cada sistema de ensino;
- XVII - fortalecimento das estratégias de colaboração entre os ofertantes de educação profissional e tecnológica, visando ao maior alcance e à efetividade dos processos de ensino-aprendizagem de contribuindo para a empregabilidade dos egressos.

na perspectiva do pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho;

IV - centralidade do trabalho, assumido como princípio educativo e base para a organização curricular, visando à construção de competências profissionais, em seus objetivos, conteúdos e estratégias de ensino e aprendizagem, na perspectiva de sua integração com a ciência, a cultura e a tecnologia;

V - estímulo à adoção da pesquisa como princípio pedagógico presente em um processo formativo voltado para um mundo permanentemente em transformação, integrando saberes cognitivos e socioemocionais, tanto para a produção do conhecimento, da cultura e da tecnologia, quanto para o desenvolvimento do trabalho e da intervenção que promova impacto social;

VI - indissociabilidade entre educação e prática social, bem como entre saberes e fazeres no processo de ensino e aprendizagem, considerando-se a historicidade do conhecimento, valorizando os sujeitos do processo e as metodologias ativas e inovadoras de aprendizagem centradas nos estudantes;

VII - interdisciplinaridade assegurada no planejamento curricular e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e da segmentação e descontextualização curricular;

VIII - utilização de estratégias educacionais que permitam a contextualização, a flexibilização e a interdisciplinaridade, favoráveis à compreensão de significados, garantindo a indissociabilidade entre a teoria e a prática profissional em todo o processo de ensino e aprendizagem;

IX - articulação com o desenvolvimento socioeconômico e os Arranjos Produtivos Locais;

X - observância às necessidades específicas das pessoas com deficiência, ou superdotação, gerando oportunidade de participação plena e efetiva em igualdade de condições no processo educacional e na sociedade;

Leituras obrigatórias:

MOURA, D H; GARCIA, S. R O.; RAMOS, M N. Educação Profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio. Brasília, dezembro de 2007. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf.

TORINELLI, A.: GARDIN, S. Princípios e Concepções da Educação Profissional e Tecnológica: realidade ou utopia?. Santa Catarina. 2020.

Disponível em:

<https://repositorio.ifsc.edu.br/handle/123456789/1412>

FREITAS, C. R. et al. O Trabalho como Princípio Educativo na Educação Profissional técnica de nível médio para uma formação omnilateral. Educação Profissional e Tecnológica em Revista, v. 2, n° 2, 2018.

Disponível em:

<https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/386>

BRASIL. Resolução CNE/CP N° 1, De 5 DE Janeiro DE 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. MEC: Brasília - DF, 2021

1) Os primeiros indícios do que hoje se pode caracterizar como as origens da educação profissional surgem a partir de:

- a) 1809.
- b) 1825
- c) 1854
- d) 1856

2) A formação daqueles profissionais que já estão em exercício, os que estão em processo de formação e os que ainda vão iniciar formação como futuros profissionais da educação profissional e tecnológica (MOURA, 2007). Para (MOURA, 2007) três eixos devem interagir permanentemente entre si e estarem orientados a um constante diálogo com a sociedade em geral e com o mundo do trabalho. Qual das alternativas que não condiz com os eixos defendidos por (MOURA, 2007).

- a) as relações entre estado, sociedade, ciência, tecnologia, trabalho, cultura, formação humana e educação.
- b) as políticas públicas e, sobretudo, educacionais de uma forma geral e da educação profissional e tecnológica em particular.
- c) o papel dos profissionais da educação, em geral, e da educação profissional e tecnológica, em particular.
- d) a concepção de docência que não se sustente numa base humanista;

3) A formação humana integral: esta formação deve superar a divisão social do trabalho, formando o aluno em sua totalidade, o fazer e o pensar juntos, formar um cidadão que tenha consciência do seu valor e seja crítico, autônomo, preparado para o trabalho manual e intelectual, para somar na:

- a) Sociedade
- b) Igreja
- c) Ciências
- d) Tecnologia

4) O trabalho como princípio educativo é proporcionar o entendimento das dinâmicas da sociedade, entender que o ser humano é manual e intelectual, e formar os alunos com olhar crítico e:

- a) Transformador
- b) Criativo
- c) Dinâmico
- d) Humano

5) Em sua opinião, após o estudo desse módulo, sua opinião em relação a Educação Profissional continua a mesma? Em sua visão o que mudou para você?

O que são recursos tecnológicos?

Produzido e adaptado por Deivis Antonio dos Reis Aguiar.

Caro(a) Cursista,

Seja muito bem vindo(a) ao módulo II de nossa capacitação: Recursos tecnológicos.

Neste módulo trataremos do conceito relacionado a Recursos Tecnológicos, com esse módulo, essa definição ficará mais consistente.

Para reflexão: Antes de fazer o estudo desse módulo, reflita sobre seu conhecimento de Recursos tecnológicos? Ao final do módulo faremos uma nova reflexão sobre o tema.

Um recurso tecnológico é um meio de todo o tipo que permite responder a uma necessidade ou conseguir aquilo que se pretende. A tecnologia, por sua vez, faz referência às teorias e às técnicas que possibilitam o aproveitamento prático do conhecimento científico.

Um recurso tecnológico é, portanto, um meio que se vale da tecnologia para cumprir com o seu propósito. Os recursos tecnológicos podem ser tangíveis (como um computador, uma impressora ou outra máquina) ou intangíveis (um sistema, uma aplicação virtual).

Nos dias que correm, os recursos tecnológicos são uma parte imprescindível para as empresas como para fins domésticos. A tecnologia passou a ser um aliado para a realização de todo o tipo de tarefas.

Como a tecnologia possui um papel relevante para a sociedade, os recursos tecnológicos estão presentes como ferramentas nos mais variados ambientes: em escolas, universidades, empresas, entre outros.

E no que diz respeito às escolas e universidades, é impossível que um cidadão esteja preparado para enfrentar o mercado de trabalho sem conhecer e dominar algumas dessas ferramentas. Alguns exemplos dos recursos tecnológicos nas escolas são quanto aos alunos utilizarem programas para criação de slides para trabalhos escolares, programas para a edição de textos, entre outros.

No que diz respeito ao educador, os recursos tecnológicos ajudam a otimizar processos, tanto na elaboração da aula quanto na ministração da mesma. Os recursos tecnológicos, inclusive, auxiliam no aprendizado, a exemplo disso temos o uso de sites que permitem a interação com falantes nativos de outros países a fim de treinarem o idioma que estão aprendendo: inglês, espanhol, italiano, etc.

Uma empresa que disponha de computadores modernos, acesso à Internet de alta velocidade, redes informáticas internas, telefones inteligentes e equipamentos multifuncionais reúne todas as condições para competir com êxito no mercado, para além das características próprias dos seus produtos ou serviços.

Os recursos tecnológicos ajudam a desenvolver as operações cotidianas da empresa, desde a produção até à comercialização, passando pelas comunicações internas e externas.

Os recursos tecnológicos estão constantemente a nossa volta e o objetivo deles é facilitar o nosso dia a dia, seja para atividades pessoais, estudantis ou empresariais. E a depender do que uma pessoa precise, elas podem ter as mais variadas aplicações, podendo até mesmo um mesmo recurso tecnológico ter diferentes usos para cada pessoa ou situação.

Como dito, os recursos tecnológicos podem tanto ser tangíveis ou intangíveis, logo, além da computação em nuvem, que é intangível, temos também as redes sociais, sites, blogs, ferramentas online e offline que facilitam os processos em atividades pessoais e profissionais, entre outros.

Em casa, os recursos tecnológicos podem ser úteis para aqueles que tenham de realizar trabalhos acadêmicos ou para aqueles que queiram trabalhar num escritório virtual ou à distância. Não é necessário fazer grandes investimentos para ter acesso a recursos tecnológicos básicos, como é o caso de um computador com conexão à Internet, por exemplo. Quanto maior for o investimento, maior é a possibilidade de adquirir recursos de última geração e de melhor qualidade.

Leitura obrigatória:

KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e ensino presencial e a distância.

Campinas: 8ª Ed. Papirus, (2010). Disponível em:

<https://bds.unb.br/handle/123456789/484>

Atividades

1) Fazendo uma leitura crítica da situação apresentada na história em quadrinhos, quanto ao uso de recursos tecnológicos na escola, podemos dizer que:



Fonte: <http://romalinoaalbres.blogspot.com.br>

- as crianças não sabem usar computadores, por isso temos que incluir o uso deste recurso na escola.
- a inserção de recursos tecnológicos na escola requer que se criem condições de uso de tais equipamentos.
- a educação pode estar alheia á realidade digital, é desnecessário fomentar o uso escolar das novas tecnologias.
- a utilização dos recursos tecnológicos na escola requer uma renovação das práticas pedagógicas.

2) As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) apresentam-se como uma alternativa indispensável no processo de ensino e aprendizagem de Matemática. Atualmente, o uso do celular com finalidade pedagógica é uma tendência cada vez mais forte. Para o uso do celular em sala de aula como recurso no ensino de Matemática, considere as seguintes propostas:

- I. o professor pode propor que os alunos usem o celular durante a aula, sem restrições;
- II. o professor pode propor que os alunos façam pesquisas, durante a aula, para complementar os conteúdos abordados em sala de aula;
- III. o professor pode propor um problema-desafio para que os alunos criem conteúdo audiovisual e apresentem os resultados nas aulas seguintes;
- IV. o professor pode propor que os alunos usem os celulares como desejarem, por algum tempo e, depois, se concentrem nas atividades de sala de aula.

As propostas mais adequadas ao uso pedagógico do celular em sala de aula são:

- a) I e II
- b) II e III
- c) III e IV
- d) I e IV

3) Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica, entende-se por competência profissional a capacidade pessoal de mobilizar, articular, integrar e _____ conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e emoções que permitam responder intencionalmente, com suficiente _____ e consciência crítica, aos desafios do mundo do trabalho.

Com base nos princípios e objetivos da Educação Profissional e Tecnológica, assinale a alternativa cujos termos preenchem respectiva e corretamente as lacunas que aparecem no texto.

- a) colocar em ação – autonomia intelectual.
- b) desenvolver – protagonismo social
- c) qualificar – liderança
- d) implementar – destreza

4) Os recursos tecnológicos e/ou mídias digitais, contribuem para a educação no sentido de possibilitar maior interação entre os grupos, promovem rapidez no acesso às informações, comunicação e conhecimentos, estimulam a apropriação de outras culturas e aumentam a possibilidade de aquisição de novas e diferentes visões de mundo. Nesse sentido, assinale a alternativa correta.

a) A boa utilização dos recursos tecnológicos e mídias digitais disponíveis, torna os educandos, protagonistas de suas aprendizagens, levando-os à autonomia e independência.

b) Todo recurso tecnológico é seguro e nenhuma criança ou adolescente corre risco em sua utilização.

c) O professor do ensino fundamental ou médio que desejar utilizar as mídias digitais como recurso pedagógico, precisa ter comprovação de formação em informática como garantia do bom ensino.

d) A educação do passado que usava somente os livros didáticos era mais eficaz, pois nenhuma informação que circula nas redes sociais é confiável para a aprendizagem.

5) Em sua opinião, após o estudo desse módulo, sua opinião em relação a Recursos Tecnológicos, continua a mesma? Em sua visão o que mudou para você?

Explorando recursos tecnológicos disponíveis nas escolas.

Produzido e adaptado por Deivis Antonio dos Reis Aguiar.

Caro(a) Cursista,

Seja muito bem vindo(a) ao módulo III de nossa capacitação:
Recursos tecnológicos.

Neste módulo trataremos de explorar os recursos tecnológicos disponíveis nas escolas, com esse módulo, conheceremos um pouco mais os Recursos Tecnológicos disponíveis na escola, sendo assim, podemos preparar aulas mais dinâmicas e atrativas para nossos estudantes.

Para reflexão: Antes de fazer o estudo desse módulo, reflita sobre os recursos tecnológicos disponíveis na escola? Ao final do módulo faremos uma nova reflexão sobre o tema.

Uso do Laboratório de informática.

A educação está passando por inúmeras transformações. Diante disso, a inserção da informática na escola como recurso pedagógico, provém do interesse da comunidade escolar, no intuito de aderir a novos processos educacionais no ensino-aprendizagem. Com isso, os recursos e os benefícios passam a ser utilizados de forma consciente, eficaz e crítica.

Quando se fala em informática na escola, é preciso considerar como será feito e praticado o recurso pedagógico dentro do laboratório de informática, e para isso todas as pessoas envolvidas no processo precisam dialogar e definir sua utilização e qual o seu objetivo em prol do aluno, levando em consideração os interesses e as exigências da comunidade e da sociedade.

No olhar de um novo cenário educacional, justifica-se o fato de compreender e assimilar os novos desafios que se iniciam com o

advento das novas tecnologias, o fazer pedagógico com o computador faz-se necessário, tanto o professor como os demais profissionais da escola devem se adequar a esse novo paradigma, buscar os recursos necessários, como capacitação, para promover o seu melhor para os alunos.

Os objetivos gerais e específicos estão voltados para analisar a escola como espaço de interação e comunicação, onde o aluno se apropria das tecnologias e o professor se reitera dos processos que abordem tais tecnologias como recursos para facilitar a aprendizagem, oportunizando todas as tecnologias disponíveis no ambiente escolar.

Sabe-se que ainda há muito a fazer e investir para que o ambiente escolar, a sala de aula se tornem um ambiente propício para a aprendizagem tecnológica. Vale destacar que um dos grandes desafios da sociedade é ter um sistema educacional que promova e viabilize a formação de indivíduos preparados para essa realidade, em níveis de aprendizado compatíveis com a atual necessidade social.

Uso da Televisão.

Estamos, então, diante de um grande dilema: A TV educa, deseduca, aliena ou educa alienando? Sabemos que a televisão desenvolve uma educação paralela a escola, devido às informações que veicula por meio do jogo de imagens, sons e movimento que atraem e encantam os alunos. Porém essas informações, sozinhas, podem ser consideradas conhecimento? Através da televisão, as crianças e jovens têm acesso a inúmeras informações que tratam dos mais variados assuntos, muitas vezes esses assuntos são apresentados de forma fragmentada, descontextualizada e até carregados de intencionalidades. Em outros casos, a televisão traz informações preciosas que ajudam na assimilação de um determinado assunto visto em sala de aula, ou até muitos que a escola resiste em colocar em suas abordagens ou conteúdo.

Necessidade de apresentar a televisão e sua grade de programação como ferramenta educacional eficiente, utilizando-se da linguagem e do

encanto das imagens em movimentos que as crianças e jovens já estão acostumados, como fonte de informação tão segura quanto os livros didáticos. O uso da televisão como recurso pedagógico, pode ser utilizado, a priori, como forma de atração, de sedução pelas imagens, sons e movimentos, e no decorrer do processo se transformar em recurso didático capaz de fazer uma interligação entre as disciplinas, os acontecimentos sociais, políticos e culturais locais e globais com uma criticidade no olhar, tanto em relação à TV e outras mídias como em relação ao mundo.

Uso do data show.

O data show é uma ferramenta tecnológica cada vez mais utilizada pelos professores como recurso pedagógico. As vantagens são muitas, pois ele permite que se escape do ritmo comum das aulas expositivas em lousas e também facilita a observação de imagens e animações didáticas. Todavia, muitos professores perguntam-se sobre a melhor forma de utilizar o data show em sala de aula.

Os Estudantes de hoje em dia estão extremamente habituados com as novas tecnologias na educação. Eles já não toleram mais que o quadro negro, os cadernos e livros sejam os únicos instrumentos para o aprendizado. Eles precisam de mais recursos para interação. O uso do data show em sala de aula facilita a apresentação de trabalhos. Por meio desse recurso, os alunos têm maior possibilidade de apresentar gráficos, fotos e vídeos em excelente resolução e visíveis para toda a turma.

Leitura obrigatória:

BICALHO, A. J.; GAZIRE, E. S. O Laboratório de Informática como Espaço de Aprendizagem. APRENDER - Caderno De Filosofia E Psicologia Da Educação, (6). Recuperado de <https://periodicos2.uesb.br/index.php/aprender/article/view/3203>

TOLENTINO, L. A; NOAL, E.A.C. Uso da Televisão como Objeto de Aprendizagem no Estudo da Formação de Textos. https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/605/Tolentino_Lourdes_Adelina.pdf?sequence=1&isAllowed=y

OLIVEIRA, A. M. Uso Pedagógico do Data Show no Ensino de Ciências. https://cienciasuab.furg.br/images/TCC/artigo_24.pdf

Atividades

1)(IF-TO/Professor Biotecnologia – 2016). “Quando utilizamos o termo tecnologia educacional, os educadores consideram como um paradigma do futuro, mas a tecnologia educacional está relacionada aos antigos instrumentos utilizados no processo ensino aprendizagem” (TAJRA, 2012).

São elementos instrumentais da tecnologia educacional:

- I. O giz e a lousa;
- II. O rádio, o aparelho de som e o gravador de fitas cassete e de vídeo;
- III. O retroprojeto, o jornal impresso e a televisão;
- IV. O livro;
- V. O computador

A alternativa que define todos os elementos instrumentais da tecnologia educacional citados anteriormente é:

- a) () II; III e V.
- b) () II; III; IV e V.
- c) () III; IV e V.
- d) () I; II; III; IV e V

2)Para Souza e Coelho (2001, p. 25), saber utilizar a Internet significa saber selecionar os conhecimentos acumulados na memória do computador, o que fazer com esses conhecimentos, estabelecer relações entre eles e discutir _____.

- a) Valores
- b) Conhecimento
- c) Saber
- d) Aprendizado.

3)Segundo Goulart (2010), a renovação das práticas pedagógicas e o uso das tecnologias se fazem importantes para que a escola seja_____.

- a)Modernizada
- b)Ampliada
- c)Democrática.
- d)Acessível.

4) Moram (1995) defende que o vídeo ajuda a um bom professor, atrai os alunos, mas não modifica substancialmente a relação pedagógica. Aproxima a sala de aula do cotidiano, das linguagens de aprendizagem e comunicação da sociedade urbana, mas também introduz novas questões em qual processo?

- a) processo estudantil
- b) processo educacional
- c) processo cognitivo
- d) processo de aprendizagem

5) Em sua opinião, após o estudo desse módulo, sua opinião em relação aos Recursos Tecnológicos, disponíveis na escola, continua a mesma? Em sua visão o que mudou para você?

Aplicação desses recursos tecnológicos em sala de aula.

Produzido e adaptado por Deivis Antonio dos Reis Aguiar.

Caro(a) Cursista,

Seja muito bem vindo(a) ao módulo IV de nossa capacitação: Recursos tecnológicos.

Neste módulo trataremos de explorar os recursos tecnológicos disponíveis nas escolas de forma prática, com esse módulo, aprenderemos como manusear os Recursos Tecnológicos disponíveis na escola, sendo assim, podemos preparar aulas mais dinâmicas e atrativas para nossos estudantes.

Para reflexão: Antes de fazer o estudo desse módulo, reflita sobre como você utiliza os recursos tecnológicos disponíveis na escola? Ao final do módulo faremos uma nova reflexão sobre o tema.

Como montar um data show

Escolhendo a disposição da tela.

Escolha o melhor local para posicionar a tela. Dependendo do espaço do cômodo, suas opções podem ser limitadas; se possível, opte por uma parede que não tenha contato direto com a luz, pois esse efeito pode deixar a imagem desbotada.

Se não tiver outra opção e precisar usar uma parede que receba luz direta, considere usar uma tela de projeção que "anule" a luz do ambiente. Caso escolha lançar o projetor diretamente na parede, passe uma tinta com o mesmo efeito (vendida em lojas de materiais de construção) nela.

Se quiser, compre cortinas escuras para as janelas.

Escolha a altura da tela. Isso também depende do espaço do cômodo. Se só houver um sofá e algumas poltronas no local (em vez de assentos dispostos lado a lado, como em uma sala de cinema), deixe a tela entre 61 e 91,5 cm acima do chão.

Se o cômodo for disposto como uma pequena sala de cinema, instale a tela em um ponto um pouco mais alto para que as pessoas que não se sentarem na primeira fila ainda possam enxergar as imagens ou os filmes sendo projetados.

Ao decidir a altura de instalação, lembre-se de pensar no tamanho da tela. Se ela ficar muito alta, pode acabar tendo uma parte "cortada" da parede.

Posição do assento/de visualização: se o projetor for alto e muito pesado, evite colocá-lo bem acima da sua cabeça.

Fontes de energia/cabos: o projetor provavelmente terá dois cabos (HDMI e energia). Instale-o próximo a uma tomada ou use extensões de fios adequadas.

Preferência de imagem: mesmo no intervalo numérico da distância de projeção, haverá alterações na qualidade da imagem; por isso, teste a melhor distância antes de terminar a montagem do equipamento. Distâncias menores (com o projetor mais próximo à parede) deixarão a imagem mais clara, enquanto distâncias maiores (com o equipamento distante da parede) a deixarão mais nítida e com um melhor contraste.

Como montar uma televisão

Uma TV com a medida correta para o espaço para não prejudicar a visão. Vale lembrar que existe uma distância mínima do aparelho em relação do olho humano, o que vai depender do tamanho do ambiente. Uma de 50 polegadas, por exemplo, deve estar entre 1,90 e 3,80 metros de distância das cadeiras. Outra medida importante é a da altura da televisão que deve ter o centro do aparelho a 1,20 m do chão. Enquanto numa distância de 2,50 metros (do aparelho até a pessoa).

Iluminação

Em qualquer ambiente, a escolha do tipo de iluminação deve considerar a proposta do espaço como um todo, bem como equilibrar luminosidade natural e artificial, identificar como será o uso de cada item e, é claro, atender as expectativas dos alunos.

Para uma sala de TV/ home theater a iluminação indireta e lâmpadas minidicróicas fixas ou direcionadas (quando houver a necessidade de destacar algo nas paredes). Além disso, são indicados módulos com lâmpadas PAR 20 como iluminação geral difusa.

Laboratório de Informática

A importância dos laboratórios de informática nas escolas não pode ser deixada de lado. Já não há desculpa para não ter este tipo de sala no ambiente escolar.

No laboratório, os alunos trabalharão com computadores. Essa exposição pode se dar por meio de cursos básicos de informática ou mesmo cursos complementares de disciplinas escolares comuns, bem como jogos educativos de matemática, química, português, etc. Ao proporcionar aos alunos estas oportunidades de aprendizagem diferenciadas, o seu interesse em aprender será mantido.

Outra característica importante dos laboratórios de informática é que muitas vezes é o local onde crianças e adolescentes são expostos pela primeira vez ao computador, estabelecendo assim a importância social desse ambiente, pois é por meio deles que pessoas que de outra forma não teriam acesso ao computador.

Esses laboratórios não só auxiliam no aprendizado mas tem um importante papel para que crianças com condições menos favoráveis possam ter chances iguais no futuro.

Apenas ter o laboratório não é o suficiente, precisam ser cuidados, pois, computadores são máquinas que, apesar de simples e com funcionamento fácil, é necessário manutenção e atualização de seus componentes e de software para que você sempre tenha o aparelho em perfeitas condições de uso.

Em nível escolar é preciso considerar a importância do funcionamento de todas as máquinas, e também considerar que há um número grande de aparelhos para serem consertados em caso de defeito.

Atividades

1) Hora de expressar sua opinião: Essa capacitação contribuiu para sua vida profissional? Em que sentido?

Leitura complementar

MAMEDES, Norenir Oliveira Leite; MAMEDES, Jeová Dias. Laboratório de informática: um recurso necessário para o ensino-aprendizagem. Revista Educação Pública, Rio de Janeiro, v. 23, nº 8, 7 de março de 2023.

Disponível em:

<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/23/8/laboratorio-de-informatica-umrecurso-necessario-para-o-ensino-aprendizagem>.

Avaliação da Capacitação

CAPACITAÇÃO: RECURSOS TECNOLÓGICOS					
Instrutor: <u>Deris Antonio dos Reis Aguiar</u>					
Período de treinamento:					
CAPACITAÇÃO		MUITO	MÉDIO	POUCO	NÃO SEI OPINAR
A	Atendeu suas expectativas.				
B	Carga horária suficiente.				
C	Conteúdo adequado aos objetivos propostos.				
D	Associou teoria e prática.				
E	Contribuiu para sua vida profissional.				
F	Contribuiu para que você aperfeiçoe suas aulas.				
G	Você indicaria a capacitação para outros profissionais.				
MATERIAL DIDÁTICO		ÓTIMO	BOM	REGULAR	RUIM
A	Utilização do material.				
B	Linguagem do material.				
C	Apresentação visual.				
D	Avaliação disponível no material.				
AVALIAÇÃO DO INSTRUTOR DO CURSO		ÓTIMO	BOM	REGULAR	RUIM
A	Demonstrou o domínio e segurança.				
B	Associou os conteúdos a realidade relacionando teoria e prática.				
C	Foi pontual.				
D	Cumpru carga horária prevista.				
E	Foi organizado.				
F	Ministrou a capacitação com entusiasmo.				

ALMEIDA, F. J. de. **Educação e informática: os computadores na escola**. São Paulo: Cortez/Autores associados, 1987.

BICALHO, A. J.; GAZIRE, E. S. **O Laboratório de Informática como Espaço de Aprendizagem**. APRENDER - Caderno De Filosofia E Psicologia Da Educação, (6). Recuperado de <https://periodicos2.uesb.br/index.php/aprender/article/view/3203>

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** – Lei nº 9.394/1996 – Lei nº 4.024/1961. Disponível em <https://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/572694#:~:text=Conte%C3%BAdo%20%3A%20Lei%20de%20Diretrizes%20e,%E2%80%93%20Lei%20n%C2%BA%204.024%2F1961>.

FREITAS, C. R. et al. **O Trabalho como Princípio Educativo na Educação Profissional técnica de nível médio para uma formação omnilateral**. Educação Profissional e Tecnológica em Revista, v. 2, nº 2, 2018. Disponível em <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/386>

KAWAMURA, L. **Novas tecnologias e educação**. São Paulo: Ática, 2001.
KENSKI, Vani Moreira. Educação e tecnologia: O novo ritmo da informação. São Paulo: Papirus, 2007.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: 8ª Ed. Papirus, (2010).

MOURA, D H; GARCIA, S. R O.; RAMOS, M N. **Educação Profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio**. Brasília, dezembro de 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf.

OLIVEIRA, A. M. Uso Pedagógico do Data Show no Ensino de Ciências.
https://cienciasuab.furg.br/images/TCC/artigo_24.pdf

SOUZA, R. P, MOITA F. M. C. S. C, CARVALHO, A. B. G: Tecnologias digitais na educação (Organizadores). - Campina Grande: EDUEPB, 2011.

TOLENTINO, L. A; NOAL, E.A.C. Uso da Televisão como Objeto de Aprendizagem no Estudo da Formação de Textos.
https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/605/Tolentino_Lourdes_Adelina.pdf?sequence=1&isAllowed=y

TORINELLI, A.: GARDIN, S. Princípios e Concepções da Educação Profissional e Tecnológica: realidade ou utopia?. Santa Catarina. 2020.
Disponível em <https://repositorio.ifsc.edu.br/handle/123456789/1412>

