

Comunicação educativa

Tradução livre de: « *Educational Communication* »
elaborado por George L. Ekol

AVISO

Este documento é publicado segundo as condições relativas aos direitos de autores do
Creative Common:

http://en.wikipedia.org/wiki/Creative_Commons.

Attribution :

<http://creativecommons.org/licenses/by/2.5>

SUMARIO

I.	Comunicação educativa.....	3
II.	Conhecimentos básicos ou requisitos.....	3
III.	Duração.....	3
IV.	Equipamento.....	3
V.	Exposição justificada do módulo.....	5
VI.	Conteúdo.....	5
	6.1 Visão global.....	5
	6.2 Balanço.....	5
	6.3 Organizador gráfico	6
VII.	Objectivos gerais.....	6
VIII.	Objectivos de aprendizagem específicos.....	6
IX.	Actividades ligados ao ensino e aprendizagem	8
X.	Glossário de conceitos chave.....	12
XI.	Recurso multimédia.....	13
XII.	Actividades de aprendizagem.....	13
XIII.	Lista compilada de conceitos chave	36
XIV.	Lista compilada de leituras obrigatórias	38
XV.	Lista compilada de hiperligações práticas.....	40
XVI.	Síntese do módulo.....	47
XVII.	Avaliação somativa	48
XVIII.	Referências	52
XIX.	Autor principal do módulo	53

I. Comunicação educativa

Elaborado por George L. Ekol, BSc, MSc

II. Requisitos

Módulo: Metodologia de ensino

Módulos dos TICs de base.

Módulo 1 : Introdução aos TICs

Introdução ao desenvolvimento de habilidades no teclado do computador e ao meio informático; utilização de mecanismos de entradas e de saídas de dados, conhecimentos sobre as redes informáticas e os instrumentos de comunicação, conhecimentos de base de internet.

Módulo 2 : instrumentos de produtividade baseado no texto.

Conhecimento do software operação Windows, Word.

Módulo 3 : Trabalhar com softwares de apresentação.

Módulo 4 : Design multimédia e programas informáticos

Design de imagens e grafismo: recursos internet e programas informáticos.

Duração

Para fazer este módulo são necessárias 120 horas distribuídas da seguinte forma:

Unidade 1	15 horas
Unidade 2	15 horas
Unidade 3	45 horas
Unidade 4	45 horas

III. Equipamento

Suporte multimédia utilizado para DVD

Simulação de ‘**distorção**’ em cederem.

Visita de estúdios áudio e vídeo.

Acesso aos textos e ao equipamento recomendados.

IV.

Exposição justificada do módulo

Contrariamente ao que muitos podem pensar ou crer, o ensino eficiente aplica-se sistematicamente a um diálogo estruturado entre os estudantes e os professores. Estes últimos não só divulgam conteúdos como também fazem gestão em termos comunicativos nas salas de aula. Dai que uma compreensão clara das estruturas das estruturas e modos de funcionamento da comunicação seja indispensável.

V. Conteúdo.

6.1 Apresentação geral

Este módulo demonstra que a teoria da comunicação educativa provém do conceito da comunicação humana. Esta foi desenvolvida observando a comunicação interpessoal como foi apresentada por especialistas como Berlo <http://www.cultsock.ndirect.co.uk/MUHome/cshtml/index.html> e Schramm. Os seus modelos são utilizados para ilustrar a comunicação linear e cíclica. Mais uma vez, esses modelos são utilizados para debater a comunicação linear ou cíclica ao adicionar o conceito de (ciclo de retroacção). O módulo compila os pontos de vista apresentados para facilitar a selecção e o uso de meios de comunicação variados e abordagens originais para um processo de ensino e aprendizagem eficiente.

6.2 Balanço

Unidade 1 Teorias da comunicação

Modelos lineares e cíclicos da comunicação interpessoal
Comunicação verbal e não verbal
Comunicação como um processo contínuo

Unidade 2 Modelos lineares e cíclicos de comunicação electrónica

A « distorção » na comunicação
Outras barreiras para uma comunicação eficaz
A « ciclo de retroacção »

Unidade 3 Teoria de medias e de educação

Introdução aos diversos recursos multimédia
Forças e fraquezas dos médias variadas no domínio da educação
Apresentação das experiências multimédia

Linhas orientadoras para a selecção dos recursos multimédia e dos seus usos

Unidade 4

O papel do ensino e do meio na comunicação

A utilização e a selecção dos recursos locais para melhorar a aprendizagem.

Conceber e implementar métodos de ajuda simples para o ensino e aprendizagem.

6.3 Organizador gráfico

INSERIR O QUADRO PRESENTE NO DOCUMENTO « COMUNICAÇÃO EDUCACIONAL » na página 5.

VI. Objectivos gerais.

Este módulo tem os seguintes objectivos:

- Desenvolver um domínio do uso dos recursos multimédia na instrução;
- Desenvolver técnicas variadas no uso da linguagem corporal para uma comunicação eficaz no ensino;
- Adquirir uma compreensão fina da experiência com vista utilizar os medias variados para melhorar ou ajudar o processo de ensino/aprendizagem;
- Aprender como utilizar os recursos locais para proporcionar uma aprendizagem pertinente;
- Desenvolver competências para o uso apropriado da tecnologia;
- Melhorar as suas capacidades de criar e de pensar.

VII. Objectivos específicos de aprendizagem

VIII.

Unidade 1	Objectivos de aprendizagem
1. Teorias da comunicação	Descrever os diversos aspectos da comunicação e sua importância no processo de ensino/aprendizagem.
2. Modelos lineares e cíclicos da	Identificar os fundamentos de cada modelo de

comunicação interpessoal.	comunicação interpessoal.
3. Comunicação verbal e não verbal.	Diferenciar a comunicação verbal da não verbal Identificar eventuais problemas provenientes do conflito entre as mensagens verbais e não verbais que podem afectar os estudantes.
4. A comunicação como um processo contínuo.	Descrever o equilíbrio ideal para uma comunicação interpessoal eficiente.
Unidade 2	Objectivos de aprendizagem
1. Modelos lineares e cíclicos da comunicação electrónica.	Conceber e certificar um modelo representando cada tipo de comunicação. Inventariar uma lista de hipóteses para cada modelo.
2. A « distorção » na comunicação.	Descrever a « distorção » na comunicação. Identificar as fontes de « distorção » possíveis no domínio da educação.
3. O « ciclo retroactivo »	Descrever a noção de « ciclo retroactivo » Efectuar a retroacção (avaliação) na sala de aula para permitir um ensino eficiente.
Unidade 3	Objectivos de aprendizagem
1. Teorias dos multimédia e de educação.	Identificar as vantagens e as desvantagens do uso dos recursos multimédia no domínio da educação.
2. Introdução aos diversos multimédia	Fazer uma lista dos diversos recursos multimédia que podem ser utilizados no domínio educativo.
3. Os aspectos positivos e negativos na comunicação educativa.	Identificar os aspectos positivos e negativos dos recursos multimédia seleccionados.
4. Apresentação das experiências multimédia	Identificar as vantagens para favorecer a comunicação educativa.
5. Linhas directrizes para a selecção dos recursos multimédia e o seu uso.	Utilizar os procedimentos fornecidos para seleccionar o recurso multimédia mais apropriado para cada experiência de aprendizagem.
Unidade 4	Objectivos de aprendizagem
1. O papel do professor e do meio na comunicação educativa	Identificar as potenciais dificuldades que o professor africano pode conhecer na implementação destas tecnologias.
2. A utilização e selecção de recursos locais para melhorar a aprendizagem.	Identificar os recursos locais disponíveis que podem ser utilizados para enriquecer a experiência de aprendizagem dos seus aprendentes.
3. Conceber e implementar métodos de ajuda simples para Ensino e aprendizagem.	Fornecer e utilizar os métodos de ajuda simples para o ensino.
4. A internet como meio de ensino	Aceder e baixar os recursos da plataforma de lições

IX. Actividades ligadas ao ensino e aprendizagem

9.1 Pré-avaliação

Título da pré-avaliação: Comunicação eficaz na educação.

Comentário :

Esta avaliação tem como objectivo estimular o seu interesse no domínio da comunicação na educação.

Para as questões de escolha múltipla abaixo, será preciso assinalar com a letra exacta a resposta correcta. No caso das questões verdadeiro ou falso será preciso escolher uma delas.

Questões :

1. O que é uma comunicação?
 - a) Uma infra-estrutura que ajuda o transporte do humano
 - b) Estar em altura de viajar de um lugar ao outro
 - c) O resultado de uma conversa
 - d) Um professor, na sua aula

2. O que significa para si « comunicação humana»?
 - a) Duas pessoas que falam
 - b) Uma pessoa que fala à uma outra
 - c) O processo de saber
 - d) Pessoas que falam de um mesmo tema

3. O « modelo ciclo» da comunicação significa...
 - a) A comunicação é um processo que não evolui
 - b) A comunicação não tem nem começo nem fim
 - c) Cada pessoa na comunicação desempenha um papel
 - d) A comunicação é feita através de diálogo.

4. A comunicação não verbal significa...
 - a) Ter referências nos livros graças à leitura
 - b) A linguagem de signos utilizados por surdo/mudos utilizados

- c) Enviar e receber sinais de comunicação através da linguagem corporal
 - d) Ler livros
5. Os melhores professores são capazes de...
- a) Fazer leituras suficientes para a aprendizagem dos seus alunos
 - b) Utilizar uma grande variedade de material audiovisual
 - c) Utilizar o simples processo de questões/respostas para desenvolver uma questão.
 - d) Criar voluntariamente um bom equilíbrio com todas as afirmações mencionadas precedentemente.
6. A «distorção» na comunicação significa...
- a) Os aprendentes que falam quando o professor fala
 - b) Tudo o que pode causar uma distração
 - c) Uma distorção de um som na gravação
 - d) Pessoas que discutem fora da sala de aula quando o professor está a leccionar
7. O melhor uso de médias na aprendizagem precisa ...
- a) Um professor experiente que guia os seus alunos
 - b) Uma rede eléctrica
 - c) A ingenuidade dos planificadores
 - d) A abertura de visão do sistema educativo
8. Multimédia significa...
- a) Utilizar diversos equipamentos médias para o ensino
 - b) Utilizar os diferentes postos de rádio de televisão (canais) no ensino
 - c) Juntar o potencial de diversos recursos multimédia para fazer o balanço
 - d) A combinação de diferentes multimédia (a entrada e saída de dados)
9. Os multimédia ensinam tão bem como os professores. Verdadeiro/falso
10. Os estudantes à distância têm rendimentos pedagógicos baixos comparados aos dos que estudam no campus. Verdadeiro/falso
11. As bibliotecas são essências para todo tipo de aprendizagem. Verdadeiro/falso

12. Os estudantes diplomados são tão bons como os seus professores.
Verdadeiro/falso

13. Os recursos gratuitos, sem licença disponíveis na internet chamam-se ...

- a) Aprendizagem aberta
- b) Recursos abertos
- c) Porta aberta
- d) Nenhuma destas respostas

14. O maior obstáculo ao uso de computadores no ensino e aprendizagem em África é ...

- a) Falta de electricidade
- b) Custo de equipamento e de softwares
- c) Falta de técnicos qualificados
- d) Fraca banda para transportar dados

15. Os professores não utilizam complementos para o seu ensino porque ...

- a) A escola não dispõe desses meios
- b) Os professores não têm capacidades de fazer complementos
- c) Os aprendentes podem muitos bem dispensar esses complementos
- d) Nenhuma destas respostas

16. O uso de recursos locais no ensino...

- a) Reduz a importância do sujeito
- b) Reduz os conhecimentos do professor
- c) Faz com que o ensino seja aborrecido
- d) Dá um sentido ao ensino

17. A avaliação na comunicação é importante porque ...

- a) Ajuda o locutor a melhorar a sua mensagem
- b) Confirma que a mensagem chegou ao “destinatário”
- c) A mensagem produzida pelo locutor e recebido pelo destinatário nem sempre é a mesma
- d) Permite maior flexibilidade

18. A expansão do uso das TICs na educação permitirá ...

- a) Aumentar o acesso ao ensino no mundo
- b) Fazer com que as pessoas sejam inteligentes
- c) Aumentar o fosso criado entre o mundo desenvolvido e o mundo em vias de desenvolvimento

d) Reduzir o fosso entre o mundo desenvolvimento e o mundo em vias de desenvolvimento

19. A popularidade exponencial de que gozam os computadores contribui ...

- a) Ao desenvolvimento de micro-médias como os diaporamas e bandas de filmes.
- b) A implicação e às iniciativas dos professores
- c) As indústrias locais.
- d) Nenhuma destas respostas.

20. Um professor determina qual será o clima de entendimento na sala de aula. Verdadeiro/falso

Título da pré-avaliação: A comunicação eficaz na educação.

Grelha de correcção

1. C	11. Falso
2. D	12. Falso
3. D	13. A
4. C	14. D
5. D	15. D
6. B	16. D
7. D	17. C
8. D	18. A
9. Verdadeiro	19. D
10. Falso	20. Falso

Comentários pedagógicos para os aprendentes

- Se obteve mais de 15 pontos, é um sinal que tem boas noções sobre este módulo. Siga as lições para consolidar os seus conhecimentos.
- Se obteve entre 8 e 14 pontos, isto significa que está na boa direcção. Aprofunde a sua compreensão seguido este módulo com atenção.
- Se obteve menos de 7 pontos, isto significa que terá que fazer muito esforço participando assiduamente.

Conselho geral,

- Este é um módulo que desafia as mentalidades e mitos tradicionais do ensino e das interações na sala de aula. Os valores pedagógicos que vai adquirir seguindo este módulo farão com que você se torne um professor excepcional. Antes disso, naturalmente, é preciso que se concentre e aprenda.

X. Conceitos-chave (glossário)

XIII. Compilação dos conceitos-chave (Glossário)

AUDIOVISUAL: Um média que estimula de maneira principal a orelha (rádio) e/ou o olho (televisão)

CAPACIDADE COGNITIVA: Capacidade de certas partes do cérebro de armazenar a informação disponível para a sua utilização posterior. A divisão de matéria através de recurso multimédia ajuda o cérebro a armazenar a informação em muitas partes do cérebro e não numa única parte.

CANAL: Um termo específico da comunicação ligado à teoria dos meios de transportes do sinal. As ondas rádio transportam o sinal sonoro e as ondas luminosas transportam o sinal visual.

COMUNICAÇÃO: Negociação e troca de mensagem entre um locutor (a pessoa que fala) e um destinatário (a pessoa que recebe a mensagem).

COMUNICAÇÃO NÃO VERBAL: o envio e a recepção de mensagem pelo uso da linguagem corporal. Por exemplo, o contacto visual, um sorriso, a postura, os gestos, as roupas, os cabelos, os cheiros, a distância, etc.

CÍCLICO: a comunicação é conduzida em diversos ciclos onde cada uma das partes pode ser codificador-descodificador-interprete, numa relação de retroacção até que um sentido claro e preciso seja identificado. (Ver os modelos de Schramm e Osgood neste módulo).

DESCODIFICADOR: a capacidade de mudar a mensagem já transmitida na sua significação original. Um transmissor rádio envia unicamente sinais eléctricos. Um aparelho rádio pode descodificar um sinal eléctrico em um sinal sonoro. Tal como uma pessoa pode transformar as palavras em *scripts*. É preciso não esquecer que a capacidade de ler não garante a compreensão da mensagem.

DESTINATÁRIO: a pessoa a quem a mensagem é destinada. Na comunicação dita “ não linear”, o destinatário é igualmente a próxima fonte da mensagem (Sander).

CODIFICADOR: Meter a mensagem, de forma a que possa ser interpretada pelo recurso multimédia de transmissão e que possa ser restituída pelo destinatário (aparelho

rádio) para recriar a mensagem verbal inicial. Um exemplo concreto é codificar uma mensagem rádio em sinal eléctrico que será restituída numa mensagem vocal pelo receptor para um determinado destinatário.

LINEAR: Um processo de comunicação que começa com um locutor e termina com um destinatário. Um exemplo pode ser uma ordem militar. Parte-se do princípio que os dois comunicadores (locutor e destinatário) têm a capacidade de compreender as expectativas de cada um.

MÉDIA: Intermediário que permite uma comunicação entre a fonte e o destinatário. Os recursos multimédias não técnicos incluem a fala, a escrita, o comportamento. Os recursos multimédia técnicos incluem a rádio, a televisão, o computador, os livros, os jornais, etc

MULTIMÉDIA: Produtos de combinação de diferentes médias para fazer ou ainda para facilitar uma comunicação, por exemplo, um CD-ROM, que contém texto, vídeo e bandas sonoras.

RETROACÇÃO: Informar o destinatário que enviou a informação do estatuto da mensagem para que a mensagem seja modificada caso seja necessário, se obtenha um sentido.

SINAL: a forma na qual a mensagem é convertida para poder ser transmitida.

TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÃO: os recursos multimédia utilizados para transmitir o conhecimento dos professores (locutores) aos e (destinatários) estudantes e vice-versa. O seu objectivo é o de melhorar a comunicação.

TECNOLOFOBIA: medo das tecnologias.

TRANSMISSOR : aparelho utilizado para converter uma mensagem em sinal electrónico e fazer chegar a um receptor que a restitui em seguida na sua forma original.

XI. Recursos multimédia (facultativos)

Os recursos multimédia seguintes ou a combinação deles pode ser utilizados:
Rádio, televisão, porta-voz, telemóvel, gravador de cassette, radio-cassette, aparelho-video, computador, etc.

XII. Actividades de aprendizagem

Actividade de aprendizagem # 1: Introdução à comunicação humana

Objectivos específicos

Até ao fim do módulo, você será capaz de:

a) Descrever o princípio da comunicação humana
b) Descrever os fundamentos de cada modelo de comunicação interpessoal
c) Diferenciar a comunicação verbal da não verbal
d) Identificar problemas provenientes da confusão entre o comportamento verbal e não verbal nocivos para uma boa comunicação
e) Descrever o equilíbrio ideal para uma comunicação interpessoal eficaz

Resumo

Nesta unidade, você vai descrever a comunicação humana e identificar as hipóteses variadas associadas a cada modelo de comunicação interpessoal. Você vai igualmente definir e diferenciar a comunicação verbal e não verbal. Você será capaz de dissipar problemas provenientes do conflito entre aspectos da comunicação verbal e não verbal. Em suma, você vai descrever o equilíbrio ideal para uma comunicação interpessoal eficaz.

Leituras Complementares

http://en.wikibooks.org/wiki/Contemporary_Educational_Psychology/Chapter_12/The_Nature_of_Classroom_Communication

Leituras suplementares

Instructional Technology/Bases of the Field

http://en.wikipedia.org/wiki/Instructional_technology

Palavras-chave

Comunicação: (ver o glossário dos conceitos-chave, na página X)

Comunicação não verbal: (ver o glossário dos conceitos-chave, na página X)

Comunicação interpessoal: a transferência de informação (incluindo ideias, emoções, saberes, competências) de uma pessoa para a outra.

Comunicação verbal: Comunicação entre pessoas que utilizam a fala.

Comportamento do professor: O comportamento do professor na sala de aula através da comunicação verbal e não verbal e como é interpretado (bem ou mal) pelos aprendentes.

Introdução à comunicação

Na base, a comunicação é um processo de troca de informação entre duas fontes. No contexto de sala de aula, uma fonte é aprendente e a outra, o professor. Sem uma

comunicação eficaz, os esforços feitos pelo professor para facilitar a aprendizagem serão perdidos em seguida. Por isso, é primordial que a mensagem veiculada pelo professor seja clara, simples, apreciada e receba um retorno positivo do aprendente. A comunicação é uma componente essencial no processo de ensino/processo aprendizagem. As teorias da comunicação serão discutidas na actividade de aprendizagem que segue:

Actividade de aprendizagem

Introdução

A comunicação pode ser definida como um « meio de troca de mensagens ou um acto de dar uma informação e de receber uma resposta ». Para que uma mensagem seja considerada como fazendo parte de uma comunicação, deve haver um locutor (fonte) e uma pessoa que recebe (destinatário) que entende e responde. Quando nós comunicamos, temos que avaliar até que ponto o(s) locutor(es) poderá(o) entender a mensagem desejada. Primeiro, se as mensagens veiculadas são muito complexas, a compreensão será mínima. Em segundo lugar, se o vocabulário utilizado é muito técnico, a assistência pode não compreender. As vezes, a assistência tem uma concepção diferente das palavras utilizadas. Em terceiro lugar, as pesquisas mostram que uma pessoa recebe simplesmente o que o seu subconsciente deseja receber. Nós chamamos a isto percepção selectiva (McDonald e Hearl, 1984).

A percepção selectiva pode ser baseada em factores culturais ou emocionais. Antes de tudo, devemos conhecer bem os nossos ouvintes para que as nossas comunicações sejam mais eficazes.

Actividade de aprendizagem 1.1: Leitura

Utilize as notas de introdução desta unidade e o seguinte texto: Capítulo 12 : The Nature of Classroom Communication, http://en.wikibooks.org/wiki/Contemporary_Educational_Psychology/Chapter_12/The_Nature_of_Classroom_Communication para responder às seguintes questões:

- (i) Descrever a comunicação humana;
- (ii) Identificar as diversas hipóteses associadas a comunicação interpessoal;
- (iii) Definir e diferenciar a comunicação verbal e não verbal;
- (iv) Dar dois exemplos de um conflito entre a comunicação criada pelo comportamento verbal e não verbal do professor na sala de aula;
- (v) Como o professor poderia tentar atenuar esses conflitos na sala de aula?

AVALIAÇÃO FORMATIVA : *Corrija as respostas obtidas nas leituras disponibilizadas.*

Actividade de aprendizagem 1.2 : Leitura individual, simulação de situações de comunicações, discussão de grupos.

Texto principal : Capitulo 12 : The Nature of Classroom Communication.

http://en.wikibooks.org/wiki/Contemporary_Educational_Psychology/Chapter_12/The_Nature_of_Classroom_Communication

Num grupo de seis pessoas, os participantes escolhem ao acaso os seguintes temas do texto principal:

1. A comunicação na sala de vs a comunicação fora.
2. A comunicação verbal eficaz
3. A comunicação não verbal eficaz
4. As estruturas de participação: os efeitos da comunicação
5. Os estilos de comunicação na sala da aula
6. Usar as conversas na sala de aula para estimular o pensamento dos aprendentes.

Cada membro do grupo leva aproximadamente dez horas para aprofundar os conhecimentos sobre o tema. Todos os participantes têm acesso a todos os temas, mas é recomendável que se concentrem sobre um único. Depois da leitura, cada membro prepara uma apresentação na qual define as palavras-chave da comunicação numa sala de aula. Recomenda-se igualmente que se utilize exemplos concretos. Durante a apresentação, os participantes podem colocar questões e fazer observações para enriquecer a apresentação ou outros exemplos concretos. Um mediador, escolhido entre os estudantes, modera os debates. Quando chega a sua vez de apresentar, é substituído por um outro.

Expectativas de aprendizagem: Nós esperamos que, no fim desta aprendizagem, o grupo será capaz de dominar os objectivos específicos desta unidade. Além disso, cada membro vai se aperceber que comunicação na sala de aulas é um fenómeno complexo (Lasswell, 1964). Por isso, é importante que o professor e os aprendentes dominem os componentes essenciais da comunicação na sala de aula, do papel da linguagem verbal e não verbal, das expectativas não explícitas dos aprendentes e dos professores.

AVALIAÇÃO FORMATIVA : *Participação activa de todos os membros.*

Actividade de aprendizagem #2: Introdução à comunicação electrónica

Objectivos específicos

No fim desta unidade, você será capaz de:

- (a) Diferenciar os modelos comunicação linear e cíclicos;
- (b) Desenhar e apresentar um modelo contendo os tipos de comunicação na (a);
- (c) Descrever o termo « distorção » na comunicação;
- (d) Identificar as fontes possíveis de « distorção » na educação;
- (e) Descrever o « ciclo da retroacção»;
- (f) Dar os usos da retroacção para uma aprendizagem eficaz na sala de aula.

Resumo

Nesta unidade, as actividades de aprendizagem serão baseadas nos modelos de comunicação linear e cíclico da comunicação electrónica; a « distorção » na comunicação, e o « ciclo de retroacção ». Você vai desenhar um modelo apresentando cada tipo de comunicação e vai igualmente descrever o termo « distorção » e identificar as possíveis fontes de distorção na educação. Em suma, você vai descrever o termo « retroacção » e mostrar as aplicações da retroacção para uma aprendizagem eficaz nas salas de aulas.

Leitura Complementar

<http://en.wikipedia.org/wiki/Communication>

Leitura suplementar

[http://en.wikipedia.org/wiki/Electronic Media](http://en.wikipedia.org/wiki/Electronic_Media)

Palavras-chave

Comunicação: (Ver o glossário das palavras-chave)

Cíclico: (Ver o glossário das palavras-chave)

Linear: (Ver o glossário das palavras-chave)

Distorção: (Ver o glossário das palavras-chave)

Retroacção: (Ver o glossário das palavras-chave)

Sinal: a forma na qual é convertida a mensagem para ser transmitida.

Transmissor: Aparelho electrónico utilizado para converter um mensagem em sinal electrónico e fazer chegar à um receptor que a reconstitui, em seguida, na sua forma original.

Comunicação electrónica: Comunicação facilitada pelo uso de um transmissor e de um receptor. Por exemplo: rádio, televisão.

Actividade de aprendizagem

Visão panorâmica

Como vimos na unidade precedente a comunicação é um aspecto da transmissão da informação de uma fonte até a sua recepção e sua interpretação pela pessoa que recebe a mensagem. Um tal género de comunicação interpessoal. Recentemente, o modo de comunicação interpessoal foi completado pelos sistemas de ensino e de aprendizagem com recurso das médias. Os exemplos dos recursos multimédia utilizados incluem a rádio, a televisão, os computadores entre outros.

Os esquemas seguintes apresentam os modelos linear e cíclicos da comunicação de Lasswell (1964).

INSIRER O ESQUEMA DO DOCUMENT: «COMUNICAÇÃO NA EDUCACAO» na página 18.

Distorção: A distorção é qualquer interferência adicionada ao sinal entre o codificador e o decodificador que faz com que a descodificação ou a interpretação da mensagem seja difícil.

Há dois tipos de distorções :

- (i) Distorção mecânica — ela é criada pelo ruído no canal comunicação. Por exemplo, o sinal da rádio.
- (ii) Distorção semântica — esta interferência com a mensagem faz com que haja uma diferença de sentido causada na maioria dos casos pelas diferenças culturais ou sociais entre o codificador e o decodificador. Por exemplo, o uso de calão, dialecto, e da linguagem corporal.

Nos dois exemplos mostrados precedentemente, o modelo cíclico de Schramm (1954) é uma tentativa de melhorar o modelo linear de (1964) ao introduzir o conceito de retroacção.

Actividade de aprendizagem 2.1 : Criatividade.

Utilizando a descrição de distorção apresentado acima, dê três exemplos de distorção mecânica e semântica que você pode encontrar numa sala de aula. Assuma, em cada caso, que o professor (a) está presente na sala de aula e (b) não está presente na sala de aulas.

AVALIAÇÃO FORMATIVA: o aprendente será capaz de dar três bons exemplos de distorção mecânica e semântica.

Actividade de aprendizagem 2.2 : Discussão em grupo

Em grupos de cinco alunos, discutam sobre a importância da retroacção na sala de aula. Imaginem uma situação onde os estudantes dão retroacção cinco dias depois de aula do

professor sobre um determinado tema. Quais são as implicações possíveis de uma tal interação?

Avaliação formativa : participação activa de todos os membros na discussão. *Não há uma boa resposta em particular.*

Actividade de aprendizagem 2.3 : Leituras (facultativas)

Ler : <http://en.wikipedia.org/wiki/Comunicação>

- (a) Destacar seis dimensões maiores que qualificariam a comunicação
- (b) A comunicação como processo de transmissão de informações com três níveis de regras semióticas:
Quais são essas regras?

AVALIACAO FORMATIVA : *participação activa e apresentação feita pelos membros.*

Actividade de aprendizagem #3 : Teorias de médias e da educação

Objectivos específicos

Antes do fim desta unidade, você será capaz de :

- (a) Mostrar os pontos positivos e negativos da utilização dos recursos multimédia na educação;
- (b) Enumerar os diversos recursos multimédia que podem ser utilizados na educação;
- (c) Identificar as forças e as fraquezas dos recursos multimédia seleccionados;
- (d) Mostrar as vantagens das abordagens multimédia na comunicação educativa;
- (e) Utilizar o protocolo em vigor para seleccionar o recurso multimédia mais apropriado para cada experiência de aprendizagem.

Resumo

Nesta unidade, apresenta-se, primeiro, notas sobre a utilização de diversos recursos multimédia na educação. São destacadas as vantagens e as desvantagens dos diversos recursos multimédia seleccionados. Em seguida, apresenta-se algumas vantagens das abordagens multimédia na comunicação educativa. Por fim, apresentam-se os critérios para a selecção de equipamento multimédia adaptado a cada experiência de ensino.

Leitura complementar

http://en.wikibooks.org/wiki/ICT_in_Education/The_Uses_of ICTs_in_Educativo

Leitura suplementar

http://en.wikipedia.org/wiki/Instructional_design

Managing technology: Tips from the Experts

http://www.educationworld.com/a_tech/tech/tech116.shtml

Palavras-chave

Média: Intermediário que permite o estabelecimento de uma comunicação entre a fonte e o destinatário. Os recursos multimédia não técnicos incluem a fala, a escrita, o comportamento. Os recursos multimédia técnicos incluem a rádio, a televisão, os computadores, os livros, os jornais, etc.

Capacidade cognitiva: Capacidade certas partes do cérebro de armazenar informação disponível para uma utilização ulterior. A divisão da matéria em diversos recursos multimédia ajuda o cérebro a armazenar a informação em muitas partes, ao invés de sobrecarregar uma única.

Tecnologia de comunicação: os recursos multimédia técnicos utilizados para transmitir um conhecimento dos professores (locutores aos estudantes (destinatários) e vice-versa. O objectivo é melhorar a eficiência.

Design de instrução: Prática que consiste em utilizar os recursos multimédia (tecnologias de comunicação) e os conteúdos para facilitar a transmissão de conhecimentos entre professores e estudantes e tornar a comunicação mais eficiente.

Pedagogia: Método de ensino utilizado.

Tecnofobia: medo não justificado de utilizar as tecnologias

Descrição detalhada das actividades de aprendizagem

Seleção e uso dos recursos multimédia:

Nesta unidade apresenta-se os meios variados que podem ser utilizados para estabelecer comunicação na educação. Os meios tratados são a rádio, a televisão, os computadores. A discussão está ligada às actividades e aos conceitos vistos precedentemente nas duas primeiras unidades.

Rádio

- Como professor, é preciso pensar utilizar a rádio como meio de ensino ou como suporte. Poderá recolher boa matéria na rádio do seu estabelecimento solicitando o apoio dos responsáveis. Muitos países estão afiliados à redes de difusão. Tem que procurar saber se há uma rádio acessível que possa servir como suporte. Há muitas razões que fazem com que uma rede de difusão nacional opte por esses programas. Uma delas é que historicamente as pessoas tinham tendência de considerar que a rádio era um bom meio de ensino. Uma outra razão é que as rádios são financiadas pelos governos o que pode encorajar a difusão nas escolas para mostrar a responsabilidade social do governo e justificar um aumento de despesas nos fundos públicos. Seja qual for a razão, os recursos existem e estão estruturados para integrar facilmente o seu programa.

Algumas teorias descreveram os recursos multimédia na educação como equipamentos que fornecem informações, mas que não influenciam a progressão do estudante (Forsyth, 1997, p.137). Mas este ponto de vista não é consensual. Com efeito, alguns estudos consideram que os recursos multimédia são catalisadores do desenvolvimento dos jovens (Mater e al, 1998, p.96). Igualmente, uma emissão pode fazer um programa que a maior parte dos estabelecimentos não teriam meios financeiros de fazer.

Que forma tem uma emissão educativa?

Uma emissão de rádio propõe raramente uma leitura. Você encontrará factos, acontecimentos históricos, excursões geográficas, crónicas, etc.

As forças da rádio

- A elaboração de um programa e a transmissão serão oferecidos gratuitamente. O tempo de preparação que você economiza vai lhe permitir fazer outras actividades para o seu grupo. Por exemplo, preparar a documentação visual e as avaliações.
- O aparelho rádio requer uma mínima dose de corrente eléctrica, por isso pode funcionar mesmo com pilhas.
- O aparelho rádio tem um custo relativamente baixo, o que permite o seu acesso a famílias menos privilegiadas. Além disso, os estudantes escutam regularmente a rádio. Isto reduz a distorção possível causada pela novidade dos recursos multimédia.
- A combinação dos profissionais dos médias e dos melhores professores de produção de rádio pode contribuir para enriquecer a experiência tanto dos professores como dos aprendentes.

Quais são os propósitos para os quais a rádio pode ser utilizados no processo de ensino/aprendizagem?

Como professor, você deve estar á altura de ensinar todo tipo de matéria. Mas não vai ensinar qualquer tipo de tema e, sobretudo, não vai provavelmente conseguir restituir certas realidades. Por exemplo, não é possível reproduzir o canto de um pássaro ou o grito de animal na sua aula de biologia. Os sons gravados podem ser úteis para restituir a realidade. A imagem mental captada pode contribuir para o desenvolvimento das capacidades cognitivas dos estudantes.

Quais são os problemas que você pode encontrar ao tentar integrar as emissões rádio no seu programa?

- Do ponto de vista logístico, a rádio tem horário muito rígido. Isto significa que uma certa emissão é uma onda numa hora precisa. Por isso, é preciso que a sua turma esteja pronta para escutar a emissão quando ela acontece. Os horários das estações de rádio não coincidem com os horários das escolas, isto pode fazer com que seja difícil planificar uma aula com recurso ao rádio.
- Do ponto de vista pedagógico, a rádio tem também problemas. A rádio é transitória, o que foi transmitido não pode ser re-escutado, o que não favorece a retroacção. Isto levanta dois grandes problemas. Primeiro, o professor deve-se preparar para seguir a emissão da rádio. Segundo, ele pode enfrentar problemas de

- atenção da parte dos estudantes. O cérebro dos humanos não pode reter a totalidade da informação escutada.
- Falta de interação. Não é possível interromper uma emissão rádio para fazer comentários, colocar questões, fazer esclarecimentos ou dar as linhas diretrizes aos seus alunos, o que pode ser fonte de frustração.
 - A deficiência das infra-estruturas pode ser uma outra fonte de frustração.

Como pode utilizar as emissões para completar o seu ensino?

É recomendável gravar as emissões e utiliza-las no momento apropriado. Atenção, só é possível gravar se as leis relativas aos direitos dos autores o permitem. Em certos países, é possível gravar, para o uso escolar, pagando pequenas taxas.

A segunda recomendação é de gravar, modificar e em seguida, utilizar a sua versão na sua sala de aula. Isto permite adicionar respostas dos estudantes e compará-las com as que são dadas nas emissões.

A terceira recomendação é de planificar o seu ensino utilizando as emissões sob forma de complemento. Desta maneira, você pode dar a sua aula, utilizando uma gravação para efeitos de comparação da pronúncia ou de respostas.

Actividade de aprendizagem 3.1: Escutar uma emissão em directo

Utilizando a rádio estudante, escolha uma das emissões presentes, convide a turma a escuta-las e a fazer resumos.

O anúncio deste exercício poderá ter o seguinte formato:

“O REPRESENTANTE DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS FARA UMA APRESENTAÇÃO SOBRE A RÁDIO NACIONAL ÀS 14 h 30 AMANHÃ TERÇA-FEIRA 10 DE MAIO. A EMISSÃO SERÁ TRANSMITIDA POR MICROFONES NO PÁTIO. VOCÊ ESTÁ CONVIDADO A PARTICIPAR E DEVE TOMAR NOTA DO QUE SERÁ DITO.”

Depois da emissão rádio, a turma é convidada a se juntar para uma troca de informações. Teve problemas relacionados com a emissão da rádio utilizada para o exercício? O que fez para ultrapassar o problema?

AVALIAÇÃO FORMATIVA: *Os aprendentes escutam a emissão e participam na discussão do grupo seguindo a difusão.*

Cassetes áudio:

Nós mencionamos a gravação das emissões previamente para poder utilizá-las ulteriormente na sala de aula nu momento oportuno. Provavelmente, você terá que gravar essas emissões numa banda magnética. Hoje em dia, o formato mais utilizado é a cassette áudio. Para gravar, basta inserir a cassette no leitor de cassetes do seu aparelho e

pressionar o botão gravar. Se deseja reutilizar a cassete, pode fazê-lo na mesma cassete. A máquina elimina automaticamente o conteúdo existente para gravar outros.

Um leitor tem uma função simples avançar/pausa o que ajuda a fazer intervalos para fazer experiências, continuar a leitura ou rebobinar. Isto significa que o uso da rádio-cassete permite ao estudante engajar-se plenamente sem, contudo, negligenciar a interação com os pares. Assim, o leitor de cassete pode ser utilizado para a GRAVAÇÃO DIRECTA. Como professor, você pode dar a sua aula e alternar com curtas sequenciais de gravação. Estes podem conter exemplos de gritos de animais para as aulas de biologia ou ainda o som de uma máquina de vapor para as aulas de física, etc. Esta função chama-se ENRIQUECIMENTO. Ao escutar a gravação, o aprendente poderá se lembrar mais facilmente de certos conteúdos ou conceitos.

Televisão:

Useful link: <http://www.uidaho.edu/eo/dist1.html>

A televisão como média de aprendizagem ou de ensino:

Você ou o seu estabelecimento podem não optar pela televisão como meio de ensino por razões financeiras ou logísticas. O seu estabelecimento dispõe talvez de um aparelho de televisão e um leitor vídeo. Isto não seria suficiente para se recorrer a este meio, porque talvez as outras turmas seriam excluídas. Neste caso, o professor tem que estudar as condições reais do estabelecimento para ver se é viável ou não.

As vantagens da televisão:

- Os custos de reprodução e de transmissão podem ser exorbitantes. Contudo, se recorrer às redes nacionais de televisão, você pode suportar as despesas.
- A televisão combina o aspecto áudio e vídeo para descrever e ilustrar os conceitos complexos.
- Ela é um meio eficaz para mostrar aos estudantes os lugares, os acontecimentos, etc. que desconhecem por exemplo, o Nil, o Carnaval do Rio de Janeiro, etc.
- É excelente para as apresentações. Por exemplo, dissecções ou o desenho técnico.
- A exposição ao profissionalismo mediático e à pedagógica de educação pode ser uma experiência enriquecedora tanto para os estudantes como para o professor.
- Isto incentiva o professor a preparar-se, fazer mais pesquisas e melhorar o seu ensino, tentando integrar a televisão na sua prática.

As desvantagens da televisão:

- O equipamento necessário à sua recepção é, às vezes, oneroso, e requer, por isso, um investimento considerável.
- Em África, esta média não é muito difundida, por isso a novidade pode criar distrações nos estudantes.

- A tentativa de satisfazer o tipo de aprendizagem médio na sala de aula pode deixar certos grupos abandonados. Por exemplo, os que aprendem mais lentamente ou os que têm disfuncionamento físicos.
- A exposição ao profissionalismo mediática e à pedagogia pode modificar a visão do estudante e criar um conceito de inferioridade no professor que precisa de um complemento de informação que a televisão traz.

A televisão em circuito fechado (TCF)

É um sistema instalada por um estabelecimento para um uso interno. Talvez você nunca viu isto no meio escolar mas é frequente ver câmara colocadas em lugares estratégicos nas instituições bancárias, por exemplo. As imagens são gravadas e revistas se for necessário. Em certas universidades, mesmo em África, a TCF é utilizada para o micro-ensino. A tecnologia que é utilizada aqui é muito simples e pode ser feitas graças a uma única câmara, mas é preciso contar com o apoio de um bom técnico para garantir que o que é gravado tenha alguma pertinência.

Em certas universidades do mundo desenvolvido, a TCF é utilizada para os estudantes que não têm espaço na sala de aula. Graças a este dispositivo, o discurso é transmitido numa outra sala e todas pessoas interessadas podem ouvir. O mesmo conteúdo será difundido aos que por uma razão ou outra não podem ver a pessoa que fala.

Actividade de aprendizagem 3.2 : Reflexão pessoal

A difusão da televisão educativa enfrenta certos problemas comparáveis aos da rádio. Concorda com esta leitura? Escreva cinco problemas que televisão educativa enfrenta. Se não está de acordo, apresente a defesa o seu ponto de vista.

AVALIAÇÃO FORMATIVA : Discussão de grupo para a qual as notas das actividades precedentes sobre as vantagens e as desvantagens da rádio e da televisão.

Vídeo para o ensino

Useful link: <http://www.uidaho.edu/eo/dist1.html>

A discussão sobre a televisão trouxe a noção de gravação fora das ondas e a de escolha do momento apropriado para a educação. Havia também a possibilidade de interagir com o equipamento. Havia um número muito grande de maneiras que você pode utilizar para tirar proveito da utilização do vídeo no ensino ou como um suplemento do ensino. Eis alguns exemplos:

a) Utilizar uma emissor vídeo para o ensino.

Isto implica escolher uma emissão de televisão existente e fazer pausas para aprofundar as explicações e lançar debates. Você pode fazer isso regravando os programas numa outra cassete. É recomendável fazer um horário flexível para acomodar casos em que

queira saltar algumas partes da emissão. Enfim, é preciso prestar uma atenção particular para utilizar devidamente as funções avançar e recuar, para evitar certas distrações.

b) Utilizar muitas cassetes vídeo

As vezes, não há nem sequer um único vídeo disponível. Mas há muitas cassetes que têm certas partes interessantes. Uma maneira de escolher os extractos e copia-los numa única cassette com pausas para permitir intervenções tanto seus como dos seus estudantes.

Se já dispõe de um aparelho para gravar cassetes, pode ter como referência a grelha do tempo para interromper e recomeçar uma outra cassette. Preste atenção às distrações causadas pelas funções avançar e recuar durante a mudança de cassette.

c) Produzir o seu próprio complemento de ensino

Você pode produzir o seu próprio complemento se deseja desenvolver as suas competências de produção de vídeo amador. As câmaras vídeo são cada vez mais acessíveis em termos de preços (não precisa de comprar os caros nem os mais sofisticados) e as inovações no domínio da comunicação fazem com que o seu uso seja cada vez mais simples, já que a maior parte dos aparelhos integram o modo automático para realizar certas funções. Isto permite por exemplo gravar em vídeo aspectos do seu meio (florestas, tipos de pássaros, os moinhos, a fauna, a flora, em suma, as possibilidades são muitas. Não se esqueça que como professor você tem mais oportunidade de viajar e de fazer excursões em relação aos seus estudantes. As oportunidades de utilizar o seu próprio matéria são diversificadas.

d) A colaboração na produção de vídeo educativos

É possível e é recomendável trabalhar com os outros professores na realização de vídeo. O material produzido pode até contar com a participação dos seus estudantes e pode ser utilizado nas disciplinas colectivas para ter as mesmas bases. A participação dos estudantes pode ser muito benéfica, já que, por um lado, eles podem sentir-se mais valorizados e, por outro, alguns até podem começar a abraçar a produção de vídeo como uma futura profissão. É preciso investir-se plenamente na produção dos vídeos e estar sempre concentrado.

e) Outras fontes de vídeo educativos

Há um grande número de emissões estrangeiras que podem ser muito benéficas para o seu ensino.

Para citar alguns exemplos, podemos mencionar a *German Deutchwelle* que tem excelentes emissões educativas curtas no domínio da física, biologia, matemática, economia, etc. a *British Broadcasting Corporation* (BBC) que têm igualmente excelentes

documentários educativos sobre a vida selvagem. Este material pode estar disponível nos centros culturais.

O vídeo é um excelente meio para a demonstração. Numa aula de biologia, um professor queria demonstrar aos aprendentes como mostrar uma papila gustativa com ajuda de uma faca cirúrgica. A experiência era delicada e certas partes pequenas eram invisíveis ao olho nu. Mas graças a uma câmara vídeo, um microfone para a narração e um microscópio, o professor conseguiu mostrar a operação, etapa por etapa. Este exemplo, é uma ilustração clara dos benefícios que se pode obter do uso das tecnologias de comunicação.

Actividade de aprendizagem 3.3 : Composição escrita

Escrever uma carta ao Director Geral do National Broadcasting Authority (NBA) do seu país. Apresente a lista das suas preferências e pergunte-lhe se o material está disponível, indique que como grupo vocês gostariam de visitar o departamento técnico para ver o material e como funciona.

AVALIAÇÃO FORMATIVA: Os aprendentes escrevem uma carta individual ao Director Geral do NBA solicitando uma permissão de visitar os estúdios do NBA.

Computadores

Useful link: <http://www.uidaho.edu/eo/dist1.html>

Muitas pessoas pensam que a mais importante inovação do século XX é a invenção e desenvolvimento das tecnologias informáticas. Desde a invenção da máquina calculadora em 1947 até ao grande processor dos anos 60, os computadores de escritórios dos anos 70 e 80 que tinham uma grande capacidade de armazenamento de dados e os assistentes numéricos pessoais podem ser inclusas na lista das grandes invenções da humanidade.

Em África, muitas escolas têm laboratórios de informática. Os cibercafés comerciais podem ser visto na maior parte dos mercados públicos a maioria dos cidadãos tem o seu endereço electrónico.

As forças computador:

- Hoje em dia, os computadores podem ser utilizados para assistir o professor no seu ensino. Você pode utilizar as suas capacidades gráficas para estimular situações e circunstâncias que não é possível ter de uma outra maneira. Os computadores modernos contêm microfones para gravar vozes e os efeitos de narração.
- A internet faz com que seja possível baixar o material educativo em muitos sites no mundo. A Open Education Ressource (OER) permite-lhe baixar e modificar sem violar a lei sobre o direito dos autores. Eis como a AVU obtêm recursos ricos inseridos nos módulos de aprendizagem. Você pode aceder ao conteúdo num

internet café, mesmo se não dispõe de equipamento, é possível consultar esses materiais e enriquecer as suas aulas.

- O computador permite uma certa flexibilidade na aprendizagem já que o conteúdo disponível na internet pode ser consultado a qualquer momento. Os estudantes têm retorno em um único clique.
- Os computadores permitem a interação. Contrariamente a rádio ou a televisão, o computador não faz parte dos recursos média de massa. É uma tecnologia essencialmente individualizada e o seu conteúdo é elaborado tendo em conta esta particularidade, mas favorece a flexibilidade e a interactividade.
- Esta tecnologia desenvolve-se rapidamente e é cada vez mais rápida e potente em termo de capacidades de armazenamento. Convém não esquecer que nos 80, a maioria dos computadores pessoais tinham uma capacidade de armazenamento de dados de menos de um terço gigabites. Até aos anos 90, um computador de 486 megabytes era uma maravilha, quinze anos mais tarde é uma peça, para deixar no museu, isto é ultrapassada.
- Os computadores podem ser úteis para o acesso local, nacional ou internacional!

Os limites dos computadores:

- As redes informáticas são onerosas. A criação de uma rede interna de conectividade pode custar até um milhão de dólares.
- As mudanças rápidas no domínio tecnológico podem fazer com que o seu equipamento novo seja obsoleto antes mesmo de ser utilizado.
- A complexidade das redes informáticas faz com que seja difícil ter redes informáticas no interior e no exterior de África.
- O fosso entre a tecnologia e a pedagogia que ainda não deu provas do seu uso indispensável na educação fez com que a formação informática fosse mais comercial e, conseqüentemente, limitação de acesso por causa dos custos.
- Por causa dos custos altíssimos inerentes a instalação de uma sala de informática, a maior parte das escolas não depõem de material informático, mesmo o mais rudimentar. Além disso, um único laboratório de informática não pode satisfazer as necessidades de todos os aprendentes.

Actividade de aprendizagem 3.4 : Discussão

Num grupo de dois estudantes, discutam as vantagens e as desvantagens dos computadores como foram mencionados precedentemente. Consultem a hiperligação referenciada nesta leitura para ter mais informações sobre este tema.

AVALIAÇÃO FORMATIVA: *os aprendentes formam grupos e participam activamente nas discussões em grupos.*

Os satélites de comunicação:

Os satélites são objectos de comunicação que se encontram a aproximadamente 36 000 quilómetros da terra sobre o Equador. Estes satélites recebem dados ou sinais de imagens de uma fonte na terra e transmitem-nas aos receptores igualmente localizados na terra. Um único satélite pode cobrir aproximadamente um terço da Terra e esta zona coberta é considerada raio. Assim, um raio de uma comunicação por satélite que começa em cima do Atlântico, cobriria a Costa Norte e a América do Sul, certas partes da Europa, da África e certas partes do Médio-Oriente. O processo de envio do material a um satélite é chamado ligação Terra-Satélite e o facto de receber esse material é designado ligação Satélite-Terra.

Muitos dados de emissão de rádio e de televisão, as linhas telefónicas e números médias conexas criam um tráfego muito grandão na auto-estrada da informação. A internet existe igualmente graças a esses satélites.

Comunicação numérica:

As tecnologias numéricas tiveram um impacto muito grande na expansão dos meios de comunicação e na sua eficiência. A capacidade tradicional das redes foi aumentada pelo uso de sistemas numéricos para melhorar a frequência de utilização. Hoje em dia, uma frequência poder ser utilizada por 24 estações, sem interferência. Muitas outras informações podem ser transportadas por um único satélite de comunicação.

O seu nível, o sinal de emissão que recebe para as suas gravações será muito claro, sem falar da mobilidade de seu equipamento, graças a formatos mais reduzidos. Os dados de alta velocidade e capacidade gráfica transmitidas pela fibra óptica dão-lhe a eficiência de que precisa para incorporar as tecnologias de comunicação na sua planificação educativa.

Multimédia:

A expansão rápida das comunicações, a sua sumarização, a sua capacidade e a sua velocidade permitiu desenvolver abordagens inovadoras dos médias de comunicação. O objectivo é de promover a maximização do uso de qualquer tecnologia de comunicação combinada com uma outra, por exemplo, uma vídeo-conferência explora a voz, a imagem e os gráficos.

Isto faz com que seja possível, utilizar, localmente tecnologias como rádio, televisão computador. De uma maneira mais sofisticada, é preciso que a informação seja enviada a um satélite para as ligações Terra-Satélite e Satélite-Terra, tudo isso em fracções de segundos explorando as tecnologias numéricas.

Actividade de aprendizagem 3.5: Trabalho de grupo

(a tarefa deve ser executada em pequenos grupos de 4-6 membros)

- (a) Servindo-se das leituras complementares e das notas dadas nas actividades de aprendizagem, faça uma lista dos diversos médias utilizados nas actividades de educativas. Mencione três vantagens e três desvantagens da rádio, da televisão e dos livros respectivamente.

AVALIAÇÃO FORMATIVA: Os estudantes respondem às questões correctamente

(b) Os seguintes médias são derivados que podem ser utilizados na técnicas de educação. Por exemplo, a rádio tem cassete áudio e CD-ROM. Dê dois derivados de cada um dos médias seguintes:

- Televisão
- Computadores
- Livros

AVALIAÇÃO FORMATIVA : os estudantes respondem correctamente às questões

(c) A partir das discussões nesta unidade e das precedentes, escolhe o média mais apropriado para cada tipo de actividade de ensino ou aprendizagem:

- (i) Apresentação
- (ii) Demonstração
- (iii) Exercício e prática
- (iv) Interação
- (v) Colaboração

AVALIAÇÃO FORMATIVA : Os estudantes escolhem um média apropriado para cada actividade.

Actividade de aprendizagem # 4

O papel do professor e do meio na comunicação educativa

Objectivos específicos

Antes do fim desta unidade, você será capaz...

- (a) Identificar as situações potenciais que podem constituir um obstáculo para o professor africano na implementação destas metodologias.
- (b) Identificar os recursos locais que podem ser utilizados no início para enriquecer a experiência de aprendizagem dos aprendentes.
- (c) Fornecer e utilizar os métodos de ajuda simples para o ensino.
- (d) Aceder e baixar recursos de plataforma dos conteúdos abertos.
- (e) Inventariar os recursos multimédia variados que podem ser utilizados nos métodos de ensino

Resumo

Nesta unidade, discute-se o papel na educação. Discute-se também a selecção dos recursos locais para melhorar as técnicas de ensino e aprendizagem. Olhando para o meio e os recursos sociais, você vai se aperceber que certos tipos de materiais são concebidos para enriquecer a experiência dos aprendentes. Enfim, apresenta-se a internet como multimédia de ensino.

Leitura Complementar

- http://en.wikibooks.org/wiki/Contemporary_Educational_Psychology/Chapter_12:_The_Nature_of_Classroom_Communication/Classroom_Talk_to_Stimulate_Thinking

Leituras suplementares

- [Http://en.wikibooks.org/wiki/Contemporary_Educational_Psychology/Chapter_12/The_Nature_of_Classroom_Communication/Communication_in_Class_vs._Elsewhere](http://en.wikibooks.org/wiki/Contemporary_Educational_Psychology/Chapter_12/The_Nature_of_Classroom_Communication/Communication_in_Class_vs._Elsewhere)
- http://en.wikibooks.org/wiki/Gender_and_ICT/Implications_of_Integrating_a_Gender_Perspective_atNational_Level

- http://en.wikibooks.org/wiki/ICT_in_Education/The_Uses_of_ICTs_in_Education
- http://en.wikibooks.org/wiki/Instructional_Technology/Bases_of_the_Field

Palavras-chave

Meio: Espaço físico e/ou um contexto no qual a comunicação se desenrola.

Descrição detalhada das actividades de aprendizagem

Actividade de aprendizagem 4.1

Nesta actividade, discute-se o papel do meio na comunicação educativa com particular destaque para a comunicação entre o professor e o estudante que depende do (meio) no qual o estudante e o professor se encontram. Por exemplo, a comunicação numa sala de aula.

Ler: « *Using Classroom Talk to Stimulate Student's Thinking* » das leituras Complementares.

Esta leitura faz-nos tomar consciência que numa discussão na sala de aula podem emergir certas ambiguidades na comunicação entre professor e o estudante. Ela dá aos professores e aos estudantes uma “linguagem” que lhes permitem falar de ensino e aprendizagem.

Questão: Como o professor pode utilizar a discussão na sala de aula como uma vantagem considerável? De que maneira particular os professores podem comunicar graças aos meios que estimulam mais e melhor a discussão?

Recurso: Veja as sugestões para as questões colocadas precedentemente a secção final do presente capítulo. Veja igualmente Gagne's Contributions.

AVALIAÇÃO FORMATIVA: *Os aprendentes acedem à leitura precedente e respondem às questões correctamente.*

Actividade de aprendizagem 4.2

Nesta actividade, são discutidos a selecção e o uso dos recursos locais para melhorar o ensino e a aprendizagem. A nossa actividade tem como base dois artigos complementares nomeadamente: « *Probing for Learner Understanding* », e « *Helping Students Articulate Their Ideas and Thinking* ». O tema principal das duas leituras demonstra diferentes variações das questões que o professor pode utilizar na sala de aula para facilitar a aprendizagem. A utilização dos suportes visuais e auditivos é igualmente para concretizar as suas ideias.

Ler: « *Probing for Learner Understanding* », e « *Helping Students Articulate Their Ideas and Thinking* » das leituras complementares.

Discussão: A partir do artigo: « *Probing for Learner Understanding* » o professor coloca duas questões expostas no artigo aos estudantes. Ao colocar essas duas questões, o professor cria *zona próximas de desenvolvimento*. Qual é a importância de criar uma *zona próxima de desenvolvimento* nos aprendentes durante a discussão na sala de aula?

AVALIAÇÃO FORMATIVA: *os aprendentes acedem às leituras e respondem às questões correctamente.*

Actividade de aprendizagem 4.3

Depois de ter visto os meios e os recursos locais disponíveis, podemos notar que alguns métodos de ajuda simples para o ensino foram especialmente concebidos para enriquecer a experiência de aprendizagem dos estudantes.

Para compreender a importância desta, queira:

Ler: “*Instructional Technology/Bases of the Field:Audio-Visual Foundations*”
http://en.wikibooks.org/wiki/Instructional_Technology/Bases_of_the_Field

A internet como média de ensino que joga um papel importante na educação
http://en.wikibooks.org/wiki/ICT_in_Education/The_Uses_of_ICTs_in_Education

Ler: *How have computers and the Internet been used for teaching and learning?*

Questão: Três abordagens gerais do uso educativo do computador e de internet são citadas nas leituras. Mencione essas três abordagens.

Que abordagens(s) identifica na escola?

A internet não se aplica unicamente às situações de aprendizagem mais também em diversas outras áreas enunciados no texto que segue.

http://en.wikibooks.org/wiki/Gender_and_ICT/Implications_of_Integrating_a_Gender_Perspective_at_National_Level.

AVALIAÇÃO FORMATIVA os aprendentes acedem às leituras referenciadas em cima e respondem correctamente às questões.

Actividade de aprendizagem 4.4 : Projecto de estudo

Na concepção das actividades neste módulo considerou-se de certos equipamentos eram acessíveis nas escolas. Por exemplo, os equipamentos como rádios, televisão, computadores. Considerou-se também que um serviço de internet operacional faz parte do mínimo que se pode ter. Com a internet, você pode ter acesso aos textos recomendados e a outros materiais disponíveis na Web.

Mas sabemos que algumas escolas africanas não terão todos esses equipamentos. Por causa dos custos destes serviços, está claro que algumas escolas não têm recurso financeiros para adquirir esse material. Neste módulo, planificamos uma excursão para visitar laboratórios ou serviços de comunicação presentes nas comunidades para lhe familiarizar com o equipamento. Esta visita é muito importante para que, por um lado, os estudantes podem ver alguns materiais que não estão disponíveis na sua escola e por outro lado, podem, ver a funcionalidade dos equipamentos. Além disso, para os estudantes a visita vai constituir uma oportunidade de combinar a teoria e a prática, o que favorecerá certamente a consolidação dos conhecimentos dos estudantes.

Na actividade de aprendizagem 3.3., você escreveu uma carta ao Director Geral do National Broadcasting Authority (NBA) do seu país e entregou-a através do seu assistente. Agora, você clarificou os seus interesses e pediu ao NBA os recursos de ensino à sua disposição. Manifestou o seu desejo de visitar de grupo ao NBA e, mais precisamente, o departamento técnico para se familiarizar com o equipamento. Esta carta foi enviada. Esta carta foi enviada e você já teve resposta positiva do Director Geral do NBA dizendo quando é que o seu grupo seria recebido.

Actividade: *Fazer todas as diligências necessárias com as autoridades competentes para levar o grupo de estudantes ao NBA. É preciso ter em contas os diferentes modos de comunicação apresentados neste módulo.*

Relatório individual: *Cada estudante deve fazer uma composição de 300 palavras no máximo sobre a visita*

A composição devesa mencionar as secções do NBA que foram visitadas, os equipamentos vistos e como funcionam. A composição devesa igualmente incluir as pessoas encontradas no NBA e uma descrição dos seus cargos.

Mas toda outra informação pertinente pode ser integrada.

AVALIAÇÃO SOMATIVA : Esta composição constituirá 20% da nota dos exames finais.

XIII. Compilação dos conceitos-chave (Glossário)

AUDIOVISUAL: Um média que estimula de maneira principal a orelha (rádio) e/ou o olho (televisão)

CAPACIDADE COGNITIVA: Capacidade de certas partes do cérebro de armazenar a informação disponível para a sua utilização posterior. A divisão de matéria através de recurso multimédia ajuda o cérebro a armazenar a informação em muitas partes do cérebro e não numa única parte.

CANAL: Um termo específico da comunicação ligado à teoria dos meios de transportes do sinal. As ondas rádio transportam o sinal sonoro e as ondas luminosas transportam o sinal visual.

COMUNICAÇÃO: Negociação e troca de mensagem entre um locutor (a pessoa que fala) e um destinatário (a pessoa que recebe a mensagem).

COMUNICAÇÃO ELECTRÓNICA: Comunicação facilitada pelo uso de um transmissor e de um receptor, por exemplo, rádio, televisão.

COMUNICAÇÃO NÃO VERBAL: o envio e a recepção de mensagem pelo uso da linguagem corporal. Por exemplo, o contacto visual, um sorriso, a postura, os gestos, as roupas, os cabelos, os cheiros, a distância, etc.

CÍCLICO: a comunicação é conduzida em diversos ciclos onde cada uma das partes pode ser codificador-descodificador-interprete, numa relação de retroacção até que um sentido claro e preciso seja identificado. (Ver os modelos de Schramm e Osgood neste módulo).

DESCODIFICADOR: A capacidade de mudar a mensagem já transmitida na sua significação original. Um transmissor rádio envia unicamente sinais eléctricos. Um aparelho rádio pode decodificar um sinal eléctrico em um sinal sonoro, tal como uma pessoa pode transformar as palavras em scripts. É preciso não esquecer que a capacidade de ler não garante a compreensão da mensagem.

DESIGN DA INSTRUÇÃO: Prática que consiste em adaptar os médias (tecnologia de comunicação) e o conteúdo para facilitar a transmissão dos conhecimentos entre os professores e os estudantes.

DESTINATÁRIO: A pessoa a quem a mensagem é destinada. Na comunicação dita “ não linear”, o destinatário é igualmente a próxima fonte da mensagem (Sander).

DISTORSÃO: Qualquer interferência que combinada com a mensagem entre o locutor e o destinatário corrompe a compreensão.

CODIFICADOR: Meter a mensagem numa forma que pode ser interpretada pelo média de transmissão e que pode ser restituída pelo destinatário (aparelho rádio) para recriar a mensagem verbal inicial. Um exemplo concreto é codificar uma mensagem rádio em sinal eléctrico que será restituída numa mensagem vocal pelo receptor para um determinado destinatário.

LINEAR: Um processo de comunicação que começa com um locutor e termina com um destinatário. Um exemplo pode ser uma ordem militar. Parte-se do princípio que os dois comunicadores (locutor e destinatário) têm a capacidade de compreender as expectativas de cada um.

MÉDIA: Intermediário que permite uma comunicação entre a fonte e o destinatário. Os médias não técnicos incluem a fala, a escrita, o comportamento e os médias técnicos incluem a rádio, a televisão, o computador, os livros, os jornais, etc.

MULTIMÉDIA: Produtos de combinação de diferentes médias para fazer ou ainda para facilitar uma comunicação por exemplo um CD-ROM, que contém texto, vídeo, e bandas sonoras.

PEDAGOGIA: Método de ensino utilizado.

RETROACÇÃO: Informar o destinatário que enviou a informação do estatuto da mensagem para que a mensagem seja modificada caso seja necessário, se obtenha um sentido.

SINAL: A forma na qual a mensagem é convertida para poder ser transmitida.

TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÃO: Os médias utilizados para transmitir o conhecimento dos professores (locutores) aos e(destinatários) estudantes e vice-versa. O objectivo é melhorar a comunicação.

TECNOLOFOBIA: Medo das tecnologias.

TRANSMISSOR : Aparelho utilizado para converter um mensagem em sinal electrónica e fazer chegar a um receptor que a restitui, em seguida, na sua forma original.

XIV. Compilação das leituras complementares

Leitura # 1

Referência completa : Comunicação in Class vs. Comunicação Elsewhere

[http://en.wikibooks.org/wiki/Contemporary_Educational_Psychology/Chapter_12: The Nature of Classroom Comunicação/Communication in Class vs. Elsewhere](http://en.wikibooks.org/wiki/Contemporary_Educational_Psychology/Chapter_12:_The_Nature_of_Classroom_Comunicação/Communication_in_Class_vs._Elsewhere)

Resumo: Esta leitura vai lhe dar exemplos de comunicação dentro e fora da sala de aulas. A comunicação fora de aula é naturalmente diferente. O equilíbrio desejado entre os protagonistas depende das notas, do nível, do currículo, e da personalidade dos estudantes e dos professores. O artigo mostra como o professor pode utilizar a discussão como um recurso pedagógico. Por exemplo, como os professores podem comunicar para estimular mais e melhor o pensamento e a discussão nas aulas.

Exposição justificada: esta leitura vai lhe dar astúcias para ensinar.

Leitura # 2

Referência completa : Communication : Communication as information transmission.

<http://en.wikipedia.org/wiki/Comunicação>

Resumo:

Nesta leitura define-se a comunicação em diverso contextos. Um desses contextos é a transmissão de uma mensagem com uma expectativa particular. Isto pode ser pessoal ou interpessoal. Apresenta-se também as seis dimensões da comunicação designadamente: conteúdo, fonte, forma, canal, destinação e o objectivo. Nesta leitura, a comunicação é vista também como um processo de transmissão de informação regido por três modelos semióticos nos planos sintáxicos, pragmáticos e semânticos.

Justificação: Nesta leitura, a teoria da comunicação é explicada detalhadamente bem como as aplicações posteriores. Por isso, esta leitura dá-lhe as bases da comunicação importantes para compreender o resto do módulo.

Leitura # 3

Referência completa: The Uses of ICTs in Education

http://en.wikibooks.org/wiki/ICT_in_Education/The_Uses_of_ICTs_in_Education

Resumo: esta leitura contém informações sobre vários médias utilizados. Por exemplo, rádio, impressora, cassette áudio, cassette vídeo, computador, internet, etc. Ela introduz os cinco níveis de uso da tecnologia na educação, isto é, apresentação, demonstração, prática, interacção e colaboração.

Comentário: o engajamento do professor no processo de ensino/aprendizagem é recomendável. Para poder utilizar as tecnologias de uma maneira mais eficaz o professor deve se familiarizar com este equipamento. Esta leitura vai-lhe sugerir pistas para poder integrar as tecnologias de comunicação na sua aula.

XV. Lista compilada das hiperligações práticas

Hiperligação útil #1

Título: Instructional Design

URL: http://en.wikipedia.org/wiki/Instructional_design

Descrição: esta leitura descreve o design de intrusão como uma acção para acomodar os médias (tecnologias de comunicação) e o conteúdo para ajudar os estudantes e os professores a transferir os seus conhecimentos de uma maneira eficaz. O texto sublinha igualmente a importância dos médias no desenvolvimento das capacidades cognitivas e afirma que o formato material de instrução tem um efeito directo sobre a performance do estudante que a utiliza.

Comentário: Esta leitura vai ajudar-lhe a compreender a importância do design para a utilização dos médias na educação. Os meios educativos podem ser utilizados para facilitar a aprendizagem.

Hiperligação útil # 2

Título: Critical thinking

URL: http://en.wikipedia.org/wiki/Critical_thinking.

Descrição: O pensamento crítico é uma forma sistemática de avaliar. Será que ela ajuda o indivíduo a tomar decisões e resolver problemas de uma maneira sensata? Neste artigo apresenta-se evidências, critérios, métodos ou técnicas para a sua compreensão.

Comentário: O pensamento crítico é necessário no discurso da sala de aula entre o professor e os estudantes. Por exemplo, quando um professor coloca uma questão a um grupo, se se trata de uma questão que propõe um desafio, ela apode requerer uma resposta rápida e uma argumentação do estudante. Este extracto foi escolhido pela sua ligação directa com a comunicação educativa.

Hiperligação útil # 3

Título : Verbal vs non verbal communication

URL : http://en.wikibooks.org/wiki/Contemporary_Educational_Psychology/Chapter_12:_The_Nature_of_Classroom_Communication/Verbal_vs._Nonverbal_Communication.

Descrição : Uma comunicação eficiente precisa da utilização de todas as combinações possíveis de discussões apropriadas para favorecer as interações. Esta hiperligação fornece mais informações sobre este tema e sobre outros como comunicação verbal eficiente, o discurso com conteúdo, a comunicação não verbal, o contacto visual, a distância social.

Comentário : Esta página fornece-lhe uma boa hiperligação sobre a comunicação na sala de aulas.

Hiperligação útil #4

Título: Structures of participation

URL: http://en.wikibooks.org/wiki/Contemporary_Educational_Psychology/Chapter_12:_The_Nature_of_Classroom_Communication/Structures_of_Participation.

Descrição: Muitas actividades na sala seguem modelos de comunicação que os aprendentes conhecem sem mesmo que ter que os visitar. Cada um destes modelos é uma estrutura de participação, um leque de direitos que são considerados definitivos, de

responsabilidades e de expectativas tanto dos aprendentes como dos professores durante uma actividade. Este extracto da exemplos de estrutura de participação na sala de aula quer durante as leituras quer durante o período de questões e respostas. Cada uma dessas estruturas influencia a comunicação entre o professor e o estudante.

Comentário: Esta leitura fornece exemplos de estruturas de participação na sala de aula e como a comunicação entre professores e estudantes pode influenciar o processo de ensino/aprendizagem.

Hiperligação útil # 5

Título: Implications of Integrating a Gender Perspective at a National Level.

URL: http://en.wikibooks.org/wiki/Gender_and_ICT/Implications_of_Integrating_a_Gender_Perspective_at_National_Level.

Descrição: Criar convenções para os géneros é um processo político e técnico que requer uma transformação da organização das estruturas culturais, das perspectivas bem como os objectivos e as subvenções alocadas pelo governo e pelas organizações não governamentais. As convenções contêm certas ambiguidades sobre os géneros no que diz respeito os estabelecimentos, a criação de políticas, a planificação, a implementação, a monitoria e as avaliações. Certos elementos desses convenções incluem a planificação de recursos humanos e o orçamento, os programas de formação, os procedimentos, e as linhas directrizes. Reconhecer as necessidades das mulheres no meio das TICS pode ajudar a garantir uma participação activa destas últimas e fazer com que as TICs contribuam para o desenvolvimento socioeconómico, em particular, a redução da pobreza

Comentário : Esta hiperligação foi escolhida porque inclui a perspectiva das convenções dos géneros. Ela dá-lhe boas referências no contexto global da comunicação educativa.

Hiperligação útil #6

Título: Distance Education at a Glance

URL: <http://www.uidaho.edu/eo/dist1.html>

A hiperligação e a referência ligadas à este site estão em acesso livre graças a Licença concedida a Barry Willis, associado de Dean-Engineering, e a Universidade de Idaho.

Descrição: Esta página vai-lhe fornecer uma vista panorâmica da educação a distância. No quadro deste módulo, isto vai constituir uma introdução aos temas de tecnologias educativas como a televisão, os computadores, os vídeos e Internet.

Comentário: Esta página é uma fonte útil sobre os recursos da comunicação como a televisão, os computadores, os vídeos e Internet.

Hiperligação útil #7

Título: Instructional Television

URL: <http://uidaho.edu/eo/dist5.html>

A hiperligação e referência ligadas à este site estão em acesso livre graças a Licença concedida a Barry Willis, associado de Dean-Engineering, e a Universidade de Idaho.

Descrição: A televisão como meio de instrução é um método de ensino a distância eficiente que pode ser integrado no currículo em três níveis diferentes: as aulas únicas, as unidades seleccionadas. A televisão de instrução de um ponto de vista passivo, integra as emissões produzidas anteriormente por cabo ou por satélite. Mas a televisão como meio de instrução de um ponto de vista interactivo fornece, ao auditor, a oportunidade de interagir quer com um instrutor em directo quer com um outro participante. É possível igualmente configurar o sistema para que todos os estudantes possam interagir em rede.

Comentário: Esta página fornece informações interessantes sobre a televisão como meio de instrução.

Hiperligação útil #8

Título : Computers in Distance Education

URL : <http://www.uidaho.edu/eo/dist6.html>

A hiperligação e referência ligadas à este site estão em acesso livre graças a Licença concedida a Barry Willis, associado de Dean-Engineering, e a Universidade de Idaho.

Descrição : Recentemente, os educadores testemunharam o desenvolvimento rápido das redes informáticas bem como o surgimento de inovações fulgurantes no domínio dos computadores pessoais com uma grande capacidade de armazenamento. Estes desenvolvimentos fazem com que os computadores sejam uma força considerável no ensino à distância, constituindo um novo meio interactivo de apreender apesar do tempo e da distância.

Comentário : Eis uma hiperligação útil sobre os programas informáticos.

Hiperligação útil #9

Título: Print in Distance Communication

URL: <http://www.uidaho.edu/eo/dist7.html>

A hiperligação e referência ligadas à este site estão em acesso livre graças a Licença concedida a Barry Willis, associado de Dean-Engineering, e a Universidade de Idaho.

Descrição: As brochuras imprimidas são a base do ensino a distância. As primeiras lições a distância eram feitas por correspondência, graças a brochuras imprimidas e enviadas pelos correios. Mesmo se há desenvolvimento notável das tecnologias, os ficheiros imprimidos continuam a ser o principal suporte para qualquer programa de educação a distância.

Comentário: Esta leitura enumera as vantagens de um outro meio de instrumento de aprendizagem para os programas de educação a distância.

Hiperligação útil #10

Título: Distance Education and WWW

URL: <http://www.uidaho.edu/eo/dist11.html>

A hiperligação e referência ligadas à este site estão em acesso livre graças a Licença concedida a Barry Willis, associado de Dean-Engineering, e a Universidade de Idaho.

Descrição: A internet é uma rede mais vasta e mais potente no mundo da informática, que permite a comunicação graças a máquinas. Há estudos que estimam que aproximadamente 4 milhões de computadores fazem parte da rede da rede Internet. O World Wide Web (WWW) fornece aos utilizadores um meio de aceder aos vastos recursos da internet.

Comentário: Esta hiperligação é uma boa fonte de informação sobre Internet e da aplicação na educação.

Hiperligação útil # 11

Título: Lasswell's Formula

URL: <http://www.cultsock.ndirect.co.uk/MUHome/cshtml/index.html>

Estes artigos são propriedade dos seus autores respectivos, referenciados em cima. Você pode utilizá-los respeitando os seguintes restrições:

- As informações não devem ser retransmitidas de uma outra forma que seja o formato electrónico original.
- Nenhum conteúdo deve ser utilizado para fins comerciais ou outros fins lucrativos, excepto curtas citações.
- Todas as citações devem ser acompanhadas por referencias em baixo da página e/ou de uma hiperligação da página.

Descrição : O modelo Lasswell é típico dos modelos de transmissão de informação. Lasswell sugere elementos-chave do processo : quem (o locutor) do quê (a mensagem), com que efeito (efeito), a quem (destinatário). Muitos outros modelos foram propostos a partir desta base.

Comentário : Esta página fornece leitura útil especialmente no início do estudo sobre a teoria da comunicação.

Hiperligação útil #12

Título : Schramm & Osgood Circular Model

URL : <http://www.cultsock.ndirect.co.uk/MUHome/cshtml/index.html>

Estes artigos são propriedade destes autores referenciados. Você pode utilizá-los respeitando as seguintes restrições:

- As informações não devem ser retransmitidas sob qualquer outro formato que não seja electrónico.
- Nenhum conteúdo deve ser utilizado para fins comerciais ou um outro objectivo lucrativo, excepto para curtas citações.
- Todas as citações devem ser acompanhadas por uma referência em baixo da página e/ou hiperligação da página.

Descrição: A grande crítica que se faz ao modelo de base de comunicação é que ele apresenta a comunicação como um processo linear, e considerando que os papéis de locutor e do destinatário são rígidos. O modelo circular de Schramm e Osgood é, pois, uma tentativa de esclarecer a questão destacando a dimensão circular da comunicação. Os participantes trocam os papéis de fonte/codificador e de destinatário/descodificador.

Comentário: Esta leitura aprofunda a sua visão dos modelos de base introduzindo a noção de retroacção da comunicação.

XVI. Síntese do módulo

Este módulo dá-lhe uma definição larga do termo « comunicação ». Nesta vasta perspectiva, a comunicação educação é discutida no contexto da comunicação humana. Os métodos que são utilizados para ilustrar a visão linear e circular da comunicação. Em seguida, introduzimos a teoria da comunicação de massa. Mais uma vez, os modelos são utilizados para representar a visão linear e circular da comunicação, incluindo o «ciclo de retroacção». O módulo congrega os pontos de vista apresentados precedentemente para facilitar a discussão e o uso dos diversos médias como os ficheiros imprimidos, a rádio, a televisão etc., para um ensino e aprendizagem eficientes. São igualmente discutidas as diferentes TICs e o seu uso. Um aspecto importante é também a exposição dos estudantes à tecnologia, graças à prática e aos ateliers de demonstração. Outras actividades sugeridas incluem pesquisas literárias, apresentações em grupo, excursões, projectos individuais, relatórios escritos, etc.

Os projectos individuais e os relatórios totalizam 30% da avaliação final.

XVII. Avaliação somativa

COMUNICACAO EDUCATIVA

Avaliação final

Duração : 2h30. **Data :**

Instruções para o candidato

Esta avaliação compreende 5 questões que devem ser desenvolvidas. Você deve responder a, pelo menos, 4 destas questões. Todas as questões têm o mesmo peso.

ACTIVIDADE DE APRENDIZAGEM#1 : Introdução à comunicação humana

Q1. Descreva brevemente as seguintes terminologias:

- (a) Comunicação (5 pontos)
- (b) Comunicação linear (5 pontos)
- (c) Comunicação cíclica (5 pontos)
- (d) Comunicação não verbal (5 pontos)
- (e) Distorção (5 pontos)

ACTIVIDADE DE APRENDIZAGEM # 2 : Introdução a comunicação electrónica

Q2. Desenhe os modelos da comunicação de Lasswell e de Schramm & Osgood. Dê nomes a esses modelos e identifique as diferentes existentes.

ACTIVIDADE DE APRENDIZAGEM #3 : Teoria dos médias na comunicação

Q3. (a) Descreva duas forças e duas fraquezas associadas a emissão da rádio.
(b) Como um professor pode utilizar os computadores para tornar o ensino mais eficiente? (Dê duas respostas)

Q4. (a) Dê cinco exemplos de médias que podem ser utilizados para completar a comunicado interpessoal.
(b) Dê cinco problemas ligados ao género no uso das Tics (25 pontos).

ACTIVIDADE DE APRENDIZAGEM #4 : o papel do professor e do meio na comunicação educativa.

Q5. Sugira e descreva brevemente quatro estratégias de comunicação que um professor pode adaptar para ajudar a resolver problemas e a encorajar os estudantes a serem criativos (25 pontos).

Respostas

Q1.

- (a) Comunicação: um processo pelo qual se expõe uma mensagem tentando criar uma compreensão comum.
- (b) Comunicação linear: uma comunicação que começa por uma fonte e termina por um receptor.
- (c) Comunicação cíclica: comunicação que evolui de forma circular onde cada um joga um papel de Emetor-descodificador-Receptor através de um processo de retroacção até a obtenção de um sentido claro.
- (d) Comunicação não verbal: o envio e a recepção de uma mensagem graças ao uso das partes do corpo, por exemplo: o contacto visual, o sorriso, a postura, etc.
- (e) Distorção: qualquer interferência na mensagem entre o locutor e o destinatário faz com que a compreensão seja difícil.

Q2. Lasswell e Schramm & Osgood

Desenhe os modelos de comunicação de Lasswell e de Schramm & Osgood. Dê nome a esses modelos e identifica as diferenças existentes.

INSIRIR AS IMAGENS DO DOCUMENTO « Comunicação educativa » na página 54.

A grande diferença entre os dois modelos reside no facto que o modelo de Lasswell, a comunicação termina quando a mensagem é recebida. O modelo Schramm e Osgood, pelo contrário, a comunicação continuam sob forma de ciclos, o que implica retroacção até que haja uma compreensão comum da mensagem.

Q3.

(a) As forças da rádio:

Familiaridade : - a maior parte dos estudantes tem contacto regular com a rádio.
Isto reduz a distorção que a novidade de um equipamento pode trazer

O custo : - o aparelho rádio é acessível em termos de preço para um indivíduo ou uma família. Ela não consome muita energia para funcionar.

(b) Os professores podem utilizar os computadores para fazer com que a aprendizagem seja mais eficiente da seguinte maneira:

As imagens : - Utilizar as imagens informáticas para estimular as situações impossíveis a reproduzir através de simples leituras. Por exemplo, uma imagem que demonstra o itinerário do sangue no corpo. Os estudantes podem, através de uma simulação, perceber como funciona o coração.

Flexibilidade e interactividade: - Contrariamente a rádio ou a televisão, que são média de massa, o computador favorece a aprendizagem individual e promove uma certa interacção. Um professor pode utilizar para sugerir a um estudante de estudar uma determinada matéria e interagir com cada um dos objectivos alcançados.

Q4. (a) Exemplos de equipamentos de medias educativos que podem ser utilizados para completar a comunicação interpessoal:

- (i) Gravador de cassetes
- (ii) Rádio
- (iii) Televisão
- (iv) Computador

(v) Conferência vídeo

Problemas ligados ao género no uso das TICs

Acesso : será que as infra-estruturas das TICs são livremente acessíveis às raparigas em diversos países e regiões onde elas vivem? O acesso das raparigas às TICs pode ser restrito mesmo quando essas tecnologias são disponíveis nas suas comunidades por causa de interesses sociais, económicas, culturais e tecnológicas.

Custo : será que as TICs são acessíveis a todas mulheres?

Formação: Será que as mulheres estão inclusas no processo de implementação das novas tecnologias?

As tecnologias fáceis a utilizar: Será que as tecnologias fáceis de utilização, especialmente em lugares onde a taxa de alfabetização é baixa, estão bem implantadas e será que a sua promoção é bem feita?

A capacidade construtiva da tecnologia: Será que os modelos de sociedade para as raparigas e rapazes são desenvolvidos. Será que as oportunidades de formação estão disponíveis tanto para o uso profissional como para o uso não profissional?

Q5. Eis as estratégias de comunicação que um professor pode adoptar na sala de aula:

(i) *Chamar atenção sobre o carácter intrínseco da satisfação de uma actividade..*

Um exemplo de matemática do nível secundário podia ser :

Um triângulo direito com as seguintes dimensões: $AB = 5\text{cm}$, $BC = 13\text{cm}$ e o ângulo $CAB = 90$ graus. Calcule a distância AC .

Neste exemplo, o professor não desenhou o triângulo num canto do quadro para permitir que o estudante desenhe também. O professor pode desta maneira fazer com que os estudantes se concentrem sobre o desenho do triângulo em primeiro lugar sem se preocupar da resposta final.

(ii) *Minimizar a importância da nota.*

Esta estratégia completa a precedente (i) retirando o stress dos estudantes para que possam experimentar o carácter intrínseco da satisfação na realização de uma actividade.

(iii) *Garantir que os estudantes saibam que têm tempo suficiente para realizar a tarefa.*

Quando os estudantes pensam que não têm tempo suficiente para terminar a actividade, eles têm tendência de escolher as respostas mais « seguras », menos estranhas. Isso pode eliminar toda criatividade no ensino simplesmente porque trabalham pensando nos minutos que passam. O professor pode dizer que, se eles não tiveram tempo suficiente para terminar, terão tempo suplementar mais tarde.

Mostrar que aprecia ideias novas.

Tenha consciência do problema (i). Os estudantes têm abordagens diferentes. Em certos casos, as suas abordagens são pouco comuns, estranhas ou ainda incorrectas. O professor deve mostrar que aprecia o esforço do estudante e tentar compreender por que razão ele pensa de uma certa maneira.

XVIII. Referências

Eisenstadt, M., and Vincent, T. (1998). *The Knowledge Web. Learning and Collaborating on the Net*. London: Kogan Page Limited.

Forsyth, I (1996). *Teaching and Learning materials and the Internet*. London: Kogan Page Limited.

Lasswell, H. (1964). The Structure and function of communication in society. In W. Schramm (Ed.), *Mass Communication*. Urbana, IL: University of Illinois Press.

Maier, P., Barnett, L., Warren, A., and Brunner, D (1998). *Using Technology in Teaching and Learning*, UK: Kogan Page Limited.

Mc Donald, I and Hearle, D (1984). *Communication Skills for Rural Development*, Nairobi: Evans Brothers (Kenya) Limited.

Schramm W. (1954) quoted in McQuail & Windahl (1981) *Communication Models for the Study of Mass Communications*, Harlow, UK: Longman.

UNESCO (2002). "Information Communication Technology in Education". *A curriculum for Schools and Programme of Teacher development*. France: UNESCO.

XIX. O autor principal do módulo

George L. Ekol, BSc./Ed, MSc.

E-mail: glekol@utonline.co.ug; ekol@math.mak.ac.ug

George Ekol é professor auxiliar e dirige o Departamento de Matemática na Universidade de Kyambogo.

É mestre em Ciências Matemáticas na Makerere University, Uganda. As suas pesquisas são educação estatísticas, informática estatística e análise de dados e educação matemática. Já publicou muitos artigos de pesquisa ao nível nacional e internacional bem como conferências como: ICME-9, Tóquio (2000); ICSTME, Goa, Índia(2001); ASE, UK(2002);ICMI-Study14, Dortmund, Alemanha (2004);ICME-10, Dinamarca (2004);ICMI-Conferência Regional, Joanesburgo, África do Sul (2005); e Park City Mathematics Institute, Utah,USA (2005, 2006). E membro da Sociedade Ugandesa de Matemática (UMS), Academia Nacional de Ciência (UNAS), Associação Internacional de Estatística Educacional(IASE), Associação Internacional da Estatística Computacional (IASC) e Instituto Internacional de Estatística (ISI). É um dos elaboradores dos conteúdos TICs da Universidade Virtual Africana y (AVU) em 2005.