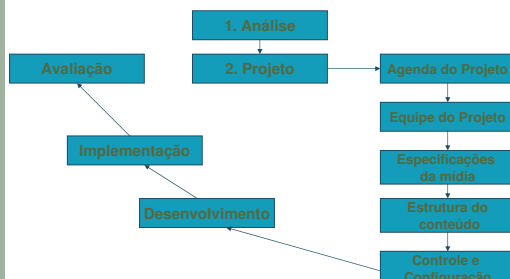


# Projeto Instrucional em Multimídia

Ailton Façanha Moreira  
Gilcifran Vieira

## Introdução



## Introdução

- A etapa de projeto é a fase de planejamento de seu projeto de multimídia.
- Essa é provavelmente a fase mais importante do seu projeto de multimídia.
- Muitos projetos de multimídia falham por negligenciarem esta fase.
- O resultado dessa fase é uma especificação do projeto de multimídia.

## Introdução - Especificações

- Estabelecer os horários das atividades.
- Identificar os colaboradores do projeto.
- Desenvolver um plano do projeto.
- Escrever esboços instrucionais.
- Criar uma interface de projeto.
- Revisar o conteúdo do projeto com especialistas.

## Introdução - Especificações

- Revisar o projeto para um desempenho instrucional que sustente a veracidade deste.
- Estabelecer os padrões de desenvolvimento.
- Estabelecer a veracidade mercadológica de qualquer teste.
- Quanto maior o número de detalhes do projeto menor a possibilidade de fracasso.

## Introdução – Novas Considerações

- SCORM – Sharable Content Object Reference Model
- O SCORM é um conjunto unificado de padrões e especificações para conteúdo, tecnologias e serviços para e-learning.
- Início em 1997 – Departamento de Defesa dos Estados Unidos e o Escritório de Ciência e Tecnologia da Casa Branca.

## Introdução – Novas Considerações

- Iniciativa Advanced Distributed Learning – ADL.
- Um dos objetivos do SCORM é propiciar a independência de plataforma na qual os objetos serão utilizados, assim como facilitar a migração de cursos entre diferentes ambientes de gerenciamento de aprendizagem que sejam compatíveis com esse padrão.

## Introdução – Novas Considerações

- Os objetivos do ADL para as capacidades SCORM:
- Acessibilidade – o conteúdo deve estar disponível em qualquer lugar no mundo não em uma LAN ou em CD-ROM.
- Interoperabilidade – o conteúdo deve funcionar em todas as plataformas, navegadores e LMSs.

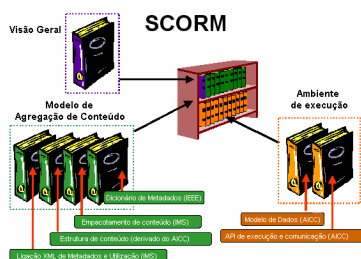
## Introdução – Novas Considerações

- Reusabilidade – o conteúdo deve ser usado onde quer que seja preciso não apenas em um curso ou lição.
- Adaptabilidade – agilidade do conteúdo para configurar-se dependendo do progresso e das preferências de aprendizagem.
- Disponibilidade – reduzir custos de desenvolvimento e-learning privilegiando a qualidade.

## Introdução – Novas Considerações

- Para o SCORM 1.3, a ADL publicou as especificações em três seções:
- Visão geral - The SCORM Overview;
- Modelo de agregação de conteúdo - The SCORM Content Aggregation Model;
- Ambiente de execução - The SCORM Runtime Environment;
- A figura seguinte ilustra a organização do SCORM como um conjunto de especificações de outras organizações contidas ou referenciadas no modelo.

## Introdução – Novas Considerações



## Introdução – Novas Considerações

- SCORM Compliance Test Suite the Advanced Distributive Learning
- [www.adlnet.com](http://www.adlnet.com)
- O projetista pode desenvolver multimídias em qualquer padrão.
- O importante é utilizar padrões mundialmente reconhecidos.

## Introdução – Novas Considerações

- LMS – Learning Management Systems
- Moodle
- Dokeos
- E-Proinfo
- TelEduc
- WebCT
- Inter Wise

## Agenda do Projeto

- Atividades básicas no processo de elaboração da agenda do projeto:
  - Documentação das informações necessárias ao projeto;
  - Lista de itens a entregar no decorrer do projeto e
  - Agenda e prazos do projeto.

## Agenda do Projeto

- Documentação das informações necessárias ao projeto trata:
  - A finalidade do projeto e que tipo de negócio ele é endereçado;
  - As possíveis falhas, obstáculos e restrições e como solucioná-los;
  - As exigências de desempenho desejadas para uma melhor performance do projeto;
  - As suposições positivas ou negativas que possam causar um impacto imediato no projeto.

## Agenda do Projeto

- A lista de itens a entregar no decorrer do projeto estabelece criteriosamente prazos e datas para realização dos componentes do projeto tais como:
  - Scripts de áudio e vídeo;
  - Roteiros;
  - Interface de tela (protótipo);
  - Modelos de programação;
  - Modelos de transmissão de scripts de áudio/vídeo.

## Agenda do Projeto

- Agenda e prazos do projeto trata:
  - Papéis e responsabilidades de cada integrante do projeto (uso de matriz de papéis e responsabilidades);
  - Estar ciente dos prazos do projeto (início, meio e fim);
  - Acompanhamento e entrega dos componentes do projeto nos seus devidos prazos;
  - Em grandes projetos aconselha-se o uso de um software Gerenciador de Projetos (MS Projects, phpProjekts, dotProjects, etc.);
  - Estabelecer ciclos de revisão.

## Equipe de Projeto

- Há três atividades no processo de definir papéis e responsabilidades para os integrantes da equipe de projetos:
  - Os papéis na equipe;
  - As tarefas do projeto;
  - Atribuição dos papéis e responsabilidades.

### Equipe de Projeto – Os papéis na equipe

- Produtor ou técnico de áudio
- Autor (Editor ou Colaborador de Materiais)
- Diretor de Criação
- Editor
- Especialista de Avaliação
- Artista Gráfico
- Designer Gráfico

### Equipe de Projeto – Os papéis na equipe

- Representante de Execução
- Designer Interativo, designer instrucional
- Analista de desempenho
- Gerente de Projeto ou líder de projeto
- Revisor ou Avaliador da qualidade
- Patrocinador
- Perito ou especialista

### Equipe de Projeto – Os papéis na equipe

- Designer de Sistemas
- Coordenador de Sistema
- Colaborador de Sistema
- Editor ou Técnico em Vídeo
- Produtor de Vídeo

### Equipe de Projeto – As tarefas do projeto

- Lista de todas as tarefas que serão necessárias durante cada fase do projeto.
- É aconselhável criar uma matriz em separado para cada fase do projeto.
- A utilização de um Gerenciador de Projetos (MS Projects, phpProjekts, dotProjects), facilita muito o acompanhamento das tarefas.

### Equipe de Projeto – Atribuição de papéis

- Atribuir papéis e responsabilidades aos integrantes da equipe de projeto.
- É extremamente interessante o uso da Matriz de Papéis e Responsabilidades para cada fase do projeto.
- É importante não sobrecarregar integrantes da equipe de projeto, pois geralmente pode ocorrer comprometimento dos prazos.

### Especificações da mídia

- Descrever padrões e projetos de elementos de multimídia como:
  - Tema, interface do projeto e de funcionalidade;
  - Estilos de escrita e linha de gramática;
  - Padrões de interações e realimentação;
  - Tratamento de vídeo e áudio;
  - Projeto de texto e padrões;
  - Projeto gráfico e padrões
  - Animação e efeitos especiais.

## Especificações da mídia

As decisões sobre os elementos do projeto

- Levam em conta as teorias e as melhores práticas da aprendizagem e auxílio no desempenho;
- Conhecimento do público e do conteúdo;
- Preferências e habilidades;
- Talentos dos membros da equipe de projeto;
- Realidade do projeto tais como: orçamento, prazos e as preferências das partes interessadas.

## Especificações da mídia

As decisões sobre os elementos do projeto

- Atender as modalidades dos alunos;
- Desenvolver um ambiente confortável e agradável para aprender ou executar;
- Apresentar o conteúdo no nível e na seqüência corretos, e com tanta fidelidade ao ambiente real quanto é possível;
- Atender as restrições e as exigências dos objetivos do projeto;

## Especificações da mídia

Teoria relacionada

- O melhor projeto faz uso do maior número dos sentidos.
- Ao longo dos anos desenvolvemos uma preferência para usar determinado sentido.
- Abordagem multisensorial é aprender através de mais de um sentido.
- A melhor aprendizagem ocorrer quando se faz uso de mais de um dos sentidos.

## Especificações da mídia

Teoria relacionada

- Mesmo um sentido sendo preferido, a aprendizagem é reforçada através dos sentidos secundários.
- A melhor instrução é a que estimula o maior número de sentidos.
- É de responsabilidade do designer instrucional ajudar os estudantes a maximizar sua aprendizagem apresentando um conteúdo que estimule todos os sentidos possíveis de aprendizagem.

## Especificações da mídia

Quatro abordagens para aprendizagem

- Visual – apresenta a instrução que usa qualquer coisa que os alunos podem olhar. Os visuais incluem o vídeo, os gráficos, animação e o texto escrito (em uma tela de computador, em uma lousa, em um flip-chart, livros, transparências, pôsteres, etc.)

## Especificações da mídia

Quatro abordagens para aprendizagem

- Audíveis – apresentam a instrução que o usa qualquer coisa que o aluno possa escutar. Os audíveis incluem teleconferência de áudio, efeitos sonoros, música, sons, etc.

## Especificações da mídia

Quatro abordagens para aprendizagem

- Olfativas – apresentam a instrução que usa qualquer coisa que os estudantes podem cheirar ou provar – como um aluno discerne que o equipamento está superaquecendo, ou algo está queimando, ou algo que foi preparado com muita pimenta ou mesmo muito sal.

## Especificações da mídia

Quatro abordagens para aprendizagem

- Tato ou sinestésico - apresentam a instrução que usa qualquer coisa que os alunos podem tocar ou manipular. Os sinestésicos incluem os modelos, peças reais, equipamentos, jogos de papel, etc.

## Especificações da mídia

Processos

- Definido os elementos de mídia determina-se o visual e a sensação do produto final.
- Há sete atividades no processo de definição de especificações de mídia:
  - Definir a visão e a sensação do tema
  - Definir a interface e a funcionalidade
  - Definir os padrões de interação e feedback
  - Definir os tratamentos de vídeo e áudio
  - Indicar padrões e projetos do texto
  - Preparar os padrões gráficos do projeto
  - Decidir sobre animação e efeitos especiais

## Especificações da mídia

Definir a visão e a sensação do tema

- *Etapa um* – tempestade de idéias, uma lista de temas, excluir temas culturalmente sensíveis e ofensivos, selecione o tema em relação ao público e ao conteúdo, faça uma linha que ligue os elementos.
- *Etapa dois* – teste os estilos do texto, as idéias para o projeto de interface, o projeto do set, os trajes, e as analogias ou estilos gráficos que auxiliam cada tema.
- *Etapa três* – é decidir o tema.

## Especificações da mídia

Definir a interface e a funcionalidade

- O projeto da interface para multimídia deve ser representante do tema, das características do público e do ambiente organizacional.
- Deve ser o mais simples possível.
- Usar áreas de telas consistentes para elementos repetidos da tela tais como títulos, feedbacks, links, menus, lembretes, etc.
- Incluir um projeto consistente de navegação.
- Tomar consciência que os ocidentais vêem as telas usando um teste padrão Z.

## Especificações da mídia

Definir os padrões de interação e de realimentação

- Inicie definindo os padrões de interação e realimentação.
- Atualmente, a interação em multimídia é tipicamente incorporada através de um microfone, de um teclado, de um mouse, ou outro dispositivo de I/O.
- Qualquer que seja o método de entrada, a interação deve capturar a atenção do usuário e ajudá-lo a formar suas associações.
- Em cursos de multimídia, as interações devem ser freqüentes e produzirem a participação do aluno.

## Especificações da mídia

### Definir os tratamentos de vídeo e áudio

- Definir o áudio, a fotografia, e os padrões de vídeo. Os padrões devem ser estabelecidos em função da mídia e das tecnologias utilizadas.
- *Áudio* – determinar tom e estilo de narração, indicar tipos de arquivos de som, determinar os efeitos sonoros e músicas utilizadas.
- A música é uma ferramenta especialmente boa para sinalizar o começo ou o fim de uma seqüência instrucional, ela pode também ajustar o tom e auxiliar o estilo de temas gráficos, filmes, vídeos, etc.

## Especificações da mídia

### Definir os tratamentos de vídeo e áudio

- *Fotografia* – tipo de arquivo e as convenções de nomeação deste e as exigências de tamanho.
- *Vídeo* – todo vídeo deve claramente auxiliar os objetivos do projeto, o vídeo deve ser iniciado com bastante detalhe para demonstrar os objetivos do treinamento, deve ser usado como ajuda para o texto, gráfico e a apresentação de áudio do conteúdo, os segmentos curtos que dão auxílio ao texto são melhores.

## Especificações da mídia

### Indicar o projeto e os padrões de texto

- O projeto e os padrões do texto estipulam coisas como o estilo da fonte, o tamanho e a cor.
- A aparência e a definição do texto na tela devem determinar o tamanho e a fonte.
- Indicar o arranjo, o afastamento, o tratamento de exibição (animação do texto).

## Especificações da mídia

### Preparar os padrões gráficos do projeto

- Os padrões gráficos do projeto incluem o tipo de arquivo, tamanho do arquivo, a convenção de nomeação do arquivo e a escala de cor.
- Os gráficos devem estar em substrato que beneficie à apresentação do seu conteúdo e mantenha a simplicidade do projeto como sua característica máxima.
- Eles não devem reduzir a informação textual.
- Os gráficos devem ser similares no tamanho e localização, e todo texto que for incluído *call-outs* devem ser legíveis.

## Especificações da mídia

### Preparar os padrões gráficos do projeto

- A clareza e a legibilidade não devem ser dependentes das variações de cor.
- Não deve haver mais de quatro cores em uma tela, e no curso inteiro deve ser usado um conjunto de não mais que sete cores.
- O uso de cor na tela deve ser consistente.
- Controle o contraste apropriadamente: nenhum vermelho sobre preto ou azul sobre laranja.
- Para a maioria do público o uso mínimo de cores "quentes" é melhor.

## Especificações da mídia

### Decidir sobre animações ou efeitos especiais

- As animações e efeitos especiais são bons para capturar a atenção do usuário e são eficazes se usados para sinalizar eventos instrucionais, tais como um começo ou fim de uma instrução.
- Devem ser utilizados para auxiliar os objetivos de aprendizagem.
- Use efeitos ou animações de forma leve e consistente visando o auxílio dos objetivos do projeto.

## Estrutura do Conteúdo

- É hora de considerar a natureza da própria multimídia, isto é, se a solução inclui cursos, você agrupa as instruções em conceitos ou em lições e aplica uma estratégia instrucional.
- A unidade da instrução, o conteúdo deve ser logicamente agrupado e estruturado consistentemente.
- Em conjunto com a interface do usuário, gera uma ambiente de aprendizagem eficaz onde possa alcançar a informação ou aprender confortavelmente.

## Estrutura do Conteúdo

### Teoria relacionada

- A estrutura deve seguir princípios que foram demonstrados ser eficazes na apresentação da informação e na aprendizagem.
- Determinados princípios da aprendizagem operam em todas as mídias educacionais.
- Existem vários princípios de aprendizagem, abordaremos os dezesseis principais retirados de pesquisas com pessoas que aprendem.

## Estrutura do Conteúdo

### Princípio um – usar a revisão na aprendizagem

- Os alunos aprendem mais quando as lições começam com uma revisão do material precedente.
- *Aplicação em multimídia* – comece as lições com uma revisão da informação relevante apresentadas nas lições precedentes, a revisão deve destacar os pontos principais que se relacionam com o que os alunos estão indo aprender na lição atual, se o meio escolhido tiver um menu com navegação controlada pelo usuário, ou se o material não estiver em nenhuma ordem particular, comece então com uma revisão dos pré-requisitos relevantes à aprendizagem

## Estrutura do Conteúdo

### Princípio dois – incluir introduções e objetivos específicos

- Os alunos aprendem mais quando as lições e as atividades são introduzidas e os objetivos de aprendizagem estão especificados.
- *Aplicação em multimídia* – projetar o começo de suas lições em multimídia e incluir uma indicação dos objetivos da lição nos termos apropriados ao aluno, explicando o que o aluno espera saber e fazer.

## Estrutura do Conteúdo

### Princípio três – ter certeza que o conteúdo verbal é eficaz

- Os alunos aprendem mais quando o conteúdo verbal é preciso e apresentado fluentemente.
- *Aplicação em multimídia* – as lições devem apresentar o material muito claro, linguagem precisa e transitar logicamente de um segmento para o seguinte, evitando interrupção ou digressão desnecessária.

## Estrutura do Conteúdo

### Princípio quatro – usar exemplos e demonstrações

- Os alunos aprendem mais quando os exemplos e as demonstrações relevantes ilustram conceitos e habilidades.
- *Aplicação em multimídia* – as lições devem incluir exemplos visuais do conceito que o aluno possa ver para compreender o que está conceitualizado, os exemplos e as demonstrações devem ser suficientes em número e cada vez mais complexos para que o aluno discrimine os pontos mais detalhados dos conceitos.

### Estrutura do Conteúdo

Princípio cinco – conquistando um sucesso para o aluno

- Os alunos aprendem mais quando podem manter tarefas e perguntas com uma taxa elevada do sucesso.
- *Aplicação em multimídia* – projetar as lições das multimídias que assegurem o sucesso para os alunos que aprendem em taxas diferentes incorporando materiais, revisões e sumários suplementares.

### Estrutura do Conteúdo

Princípio seis – curso de interligação do projeto ao público

- Os alunos aprendem mais quando as lições e as atividades instrucionais são apresentadas através de conceitos e de linguagem que são compreensíveis e apropriados ao público alvo.
- *Aplicação em multimídia* – uma lição em multimídia sobre os controles usados para esclarecer os suprimentos recebidos em um restaurante é projetado e escrito de maneiras completamente diferentes para dois público alvo particulares: um garçom e contadora do restaurante

### Estrutura do Conteúdo

Princípio sete – manter o ritmo vivo, com variações

- Os alunos aprendem mais quando as lições estão apresentadas em um ritmo vivo e quando a instrução é detalhada, a fim de acomodar a compreensão dos alunos, mas evitam atrasos e demoras desnecessárias.
- *Aplicação em multimídia* – as lições eficazes movem-se em um ritmo sincronizado para taxas individuais da aprendizagem, movendo-se rapidamente para os alunos que absorvem as informações facilmente, oferecendo uma profundidade maior para aqueles que desejam se aprofundar mais e mais e oferecendo explanação adicional para aqueles que têm dificuldades de absorverem informação.

### Estrutura do Conteúdo

Princípio oito – incluir transições diretas

- Os alunos aprendem mais quando as transições entre lições são feitas eficientes e diretamente.
- *Aplicação em multimídia* – os alunos necessitam ser lembrados quando um deslocamento ocorre de um tópico ao seguinte ou de uma atividade à seguinte. Isto pode ser visualmente assegurado com um gráfico padrão ou a tela usada sinalizar a transição, esta pode incluir um sumário e uma informação sobre o próximo conteúdo.

### Estrutura do Conteúdo

Princípio nove – usar atribuições e direções claras

- Os alunos aprendem mais quando as atribuições direções ocorrem de forma clara e concisa.
- *Aplicação em multimídia* – a direção de navegação e a interação deve explicar claramente e com cuidado sem termos ambíguos.

### Estrutura do Conteúdo

Princípio dez – manter padrões apropriados

- Os estudantes aprendem mais quando padrões, claros, firmes e razoáveis são mantidos.
- *Aplicação em multimídia* – os estudantes se esforçam para alcançar expectativas razoáveis do conhecimento ou do desempenho, padrões que não são claramente compreendidos, não são aceitos.

### Estrutura do Conteúdo

Princípio onze – monitorar, circular e verificar o trabalho

- Os alunos aprendem mais eficientemente quando os instrutores circulam durante as atividades de sala de aula para verificar o desempenho dos alunos.
- *Aplicação em multimídia* – os alunos tendem a manter-se na tarefa quando a atividade é monitorada, respostas automáticas, contagens dos acertos, e dicas de aprendizagem, ajudam os alunos no cuidado ao responder as perguntas.

### Estrutura do Conteúdo

Princípio doze – fazer uma pergunta de cada vez

- Os alunos aprendem mais quando as perguntas propostas são apresentadas uma de cada vez.
- *Aplicação em multimídia* – as mídias automatizadas podem entregar perguntas em toda seqüência desejada, as perguntas podem ser propostas uma de cada vez serem importantes e relevantes, logicamente os alunos precisam de tempo para resposta.

### Estrutura do Conteúdo

Princípio treze – trabalho com realimentação

- O alunos aprendem mais quando a realimentação instrucional é fornecida com exatidão após o seu trabalho.
- *Aplicação em multimídia* – elogiar alunos por respostas corretas e dar informações sobre respostas incorretas, um simples incorreto é insuficiente para que os alunos aprendam com os seus erros.

### Estrutura do Conteúdo

Princípio quatorze – oferecer realimentação como uma técnica apropriada

- Os alunos aprendem mais quando a realimentação é oferecida após uma resposta incorreta (ou nenhuma resposta) sondando, repetindo a pergunta, dando um indício ou permitindo mais tempo.
- *Aplicação em multimídia* – os alunos devem ter mais de uma possibilidade de responder a uma pergunta, receber indícios sobre porque a afirmação é certa ou errada, e obter sugestões para estimular seu pensar a fim de buscar a resposta correta.

### Estrutura do Conteúdo

Princípio quinze – o material de motivar

- Os alunos aprendem mais eficazmente quando os materiais são motivadores.
- *Aplicação em multimídia* – a lição deve ser projetada para criar e manter o interesse do aluno, os tópicos e a informação devem ser relevantes ao aluno e demonstrar a razão pela qual ele necessita saber do material.

### Estrutura do Conteúdo

Princípio dezesseis – conectar o material ao mundo real

- Os alunos aprendem mais eficazmente quando os conceitos ensinados são relacionados ao mundo real.
- *Aplicação em multimídia* – a lição deve colocar em prática algo que seja próximo as circunstâncias reais, a prática de simulações deve ser incluída nos materiais.

## Estrutura do Conteúdo

11 Princípios de Forman (2003)

- Contar histórias - as histórias são uma forma natural de aprendizagem.
- Proponha jogos – o jogo usa múltiplos sentidos, pode envolver maior nível de pensamento, mostrar objetivos do valor e das regras, e mostrar os resultados.
- Explorar e experimentar – aprendizagem é melhor realizada através do “fazer” algo que é melhor que “falando sobre” algo.

## Estrutura do Conteúdo

11 Princípios de Forman (2003)

- Usar retratos – fazer apresentações visuais centrais à aprendizagem é melhor como modelo que apresentar cursos pesadamente baseados em texto.
- Ter um treinador – a aprendizagem mais significativa não resulta da instrução formal\*
- Aprender com os outros – os ambientes de aprendizagem colaborativas ( ao vivo ou virtuais) fornecem oportunidades de compartilhar como as perguntas são respondidas e as idéias são esclarecidas.

## Estrutura do Conteúdo

11 Princípios de Forman (2003)

- Foco no que é importante – determinar o que é realmente crítico, saber focalizá-lo é melhor que ensinar tudo.
- Faça intervalos – é salutar intervalos para refletir sobre o que foi aprendido.
- Fazer um almoço – crie e incentive os encontros informais onde as idéias são discutidas e trocadas.

## Estrutura do Conteúdo

11 Princípios de Forman (2003)

- Ser apaixonado – ter o desejo genuíno e interessado na aprendizagem, ser emocional sobre a sua própria aprendizagem ou a aprendizagem do outro.
- Mantenha a aprendizagem – a informação fica antiquada tão rapidamente quanto é criada. A aprendizagem contínua é imperativa para impedir a sua própria estagnação.

## Estrutura do Conteúdo

Motivação é tudo

- Todos os princípios anteriores pertencem a quatro categorias:
- Aquisição – adquirindo conhecimento
- Transferência – conhecimento do usuário
- Motivação – a necessidade de possuir conhecimento
- Reforço – incentivo para possuir o conhecimento.

## Estrutura do Conteúdo

Estratégias instrucionais da entrega

- Palestra ou apresentação linear
- Palestra e debates
- Palestra e demonstração
- Aprendizagem guiada, exploração aberta
- Tempestade de idéias
- Jogos
- Narrativa
- Simulação
- Auxílio no desempenho

## Estrutura do Conteúdo

### Definindo lições

- Há três atividades no processo de definir lições:
  - Dividir o conteúdo em unidades
  - Mapear as informações
  - Selecione soluções que atendam o SCORM

## Estrutura do Conteúdo

### Dividir o conteúdo em unidades

- *Etapa um* – categorizar o conteúdo em seis tipos de informações principais:
  - Conceitos (idéias ou definições)
  - Processo (sistemas de idéias relacionadas)
  - Procedimentos (etapas dentro de um processo)
  - Princípios (missão, valores)
  - Fatos (únicas partes da informação)
  - Sistemas (entidades físicas com peças operacionais)

## Estrutura do Conteúdo

### Dividir o conteúdo em unidades

- *Etapa dois* – arranjear a informação baseada em uma tarefa do trabalho em ordem, do simples para o complexo, ou em grupos de conteúdos lógicos.

## Estrutura do Conteúdo

### Mapear a informação

- *Etapa um* – criar um esboço da lição. Estar certo que ela contém os eventos instrucionais da aprendizagem. Cada tópico dentro de uma lição deve ser considerado uma mini-lição e seguir um mesmo teste padrão.
- Elementos em um esboço de lição – título da lição, objetivos da lição, comprimento da lição, peso da lição, introdução da lição, estratégia de apresentação, estratégia de testes, sumário da lição, lista de recursos requeridos para terminar a lição, incluindo os mapas conceituais.

## Estrutura do Conteúdo

### Mapear a informação

- *Etapa dois* – após ter terminado o esboço da lição ou do mapa conceitual, criar um fluxograma do curso para mapeá-lo. Um fluxograma do curso pode ser desenvolvido em qualquer utilizando um software adequado.

## Estrutura do Conteúdo

### Selecione soluções que atendam o SCORM

- *Etapa um* – solicitar do fornecedor conteúdo com objetos reusáveis. O melhor nível de granularidade é uma parte do conteúdo que possa caber em cursos ou em vários locais do mesmo curso.
- *Etapa dois* – solicitar do fornecedor informações com qual LMS se tem obtidos sucesso.
- *Etapa três* – solicitar do fornecedor uma lista de clientes que utilizam o seu produto.

## Controle e Configuração

- É o processo de controle da qualidade do projeto.
- Estabelecer um plano de controle e configuração(CC)
- Esse plano pode ser bem simples ou muito complexo em função do projeto em desenvolvimento.
- O foco é uma metodologia de revisão sistemática do projeto em desenvolvimento.

Muito obrigado pela atenção

Uma boa noite!