



CEAJUD

Centro de Formação e Aperfeiçoamento
de Servidores do Poder Judiciário

Manual do **Conteudista**



PODER JUDICIÁRIO



CONSELHO
NACIONAL
DE JUSTIÇA

A background of a complex network diagram with numerous nodes and connecting lines in a light green color. The nodes are represented by small circles of varying sizes, and the lines are thin and intersect to form a dense web of connections.

Manual do **Conteudista**



CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA

| | |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Presidente | Ministro Ricardo Lewandowski |
| Corregedora Nacional de Justiça | Ministra Nancy Andrighi |
| Conselheiros | Ministra Maria Cristina Irigoyen Peduzzi Ana Maria Duarte Amarante Brito Guilherme Calmon Nogueira da Gama Flavio Portinho Sirangelo Deborah Ciocci Saulo José Casali Bahia Rubens Curado Silveira Luiza Cristina Fonseca Frischeisen Gilberto Valente Martins Paulo Eduardo Pinheiro Teixeira Gisela Gondin Ramos Emmanuel Campelo de Souza Pereira Fabiano Augusto Martins Silveira |
| Secretário-Geral | Fabício Bittencourt da Cruz |
| Diretor-Geral | Rui Moreira de Oliveira |

EXPEDIENTE

| | |
|-----------------------------------------|------------------|
| Secretaria de Comunicação Social | Giselly Siqueira |
| Projeto gráfico | Eron Castro |
| Revisão | Carmem Menezes |

2015

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA

Endereço eletrônico: www.cnj.jus.br

Sumário

| | |
|-------------------------------------------------------|----|
| Produção de materiais didáticos para EAD | 7 |
| 1ª Etapa Análise contextual | 9 |
| 2ª etapa Desenho do curso | 13 |
| Objetivos de Aprendizagem | 14 |
| Conteúdos | 15 |
| Definição de papéis | 15 |
| Definição de Atividades | 15 |
| Duração do Curso | 17 |
| Recursos e Ferramentas | 18 |
| Avaliação | 18 |
| Matriz do Curso | 18 |
| 3ª etapa Desenvolvimento do conteúdo | 21 |
| Introdução | 22 |
| Ativando a atenção e motivando o aluno | 22 |
| Informe os objetivos de aprendizagem | 22 |
| Apresente uma visão geral da unidade | 22 |
| Processo | 22 |
| Recuperar conhecimentos prévios | 23 |
| Apresentar informações novas e exemplos | 23 |
| Focar a atenção | 23 |
| Usar estratégias de aprendizagem | 24 |
| Proporcionar a prática e orientá-la | 24 |
| Fornecer <i>feedback</i> | 24 |



| | |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Conclusão e Avaliação | 24 |
| Revisar e sintetizar | 24 |
| Transferir a aprendizagem | 25 |
| Avaliar a aprendizagem | 25 |
| Fornecer complementação da aprendizagem | 25 |
| Estrutura do curso | 26 |
| Estratégias para criação de conteúdos | 27 |
| Princípios da Andragogia | 27 |
| Qualidade em educação à distância | 29 |
| Critérios de qualidade de conteúdo | 30 |
| Critérios de qualidade de linguagem | 32 |
| Critérios de Qualidade de Estética | 33 |
| Planejamento do processo de comunicação e interação | 34 |
| Princípios para a criação de materiais | 35 |
| Considerações finais | 37 |

Produção de materiais didáticos para EAD

A elaboração de materiais didáticos para cursos à distância requer a adoção de alguns cuidados técnicos e pedagógicos. Preocupados com isso, elaboramos este manual que tem por objetivo orientar e apoiar nossos conteudistas na tarefa de organizar e construir conhecimentos para os cursos ofertados na modalidade *on-line* por meio do ambiente virtual de aprendizagem.

A atividade de produção de conteúdo para educação à distância precisa ser fundamentada em uma metodologia que uniformize e torne claro esse processo. O modelo mais utilizado em nível internacional para criação de sistemas educacionais é o *Instructional Systems Design* (ISD, Elaboração de Sistemas de Instrução) e sua divisão por fases é conhecida como ADDIE – *Analysis* (análise), *Design* (elaboração), *Development* (desenvolvimento), *Implement* (implementação) e *Evaluate* (avaliação). Trabalharemos com o modelo ADDIE e faremos adaptação para a realidade do Poder Judiciário. O ADDIE está estruturado da seguinte forma:

ELABORAÇÃO DE CONTEÚDOS

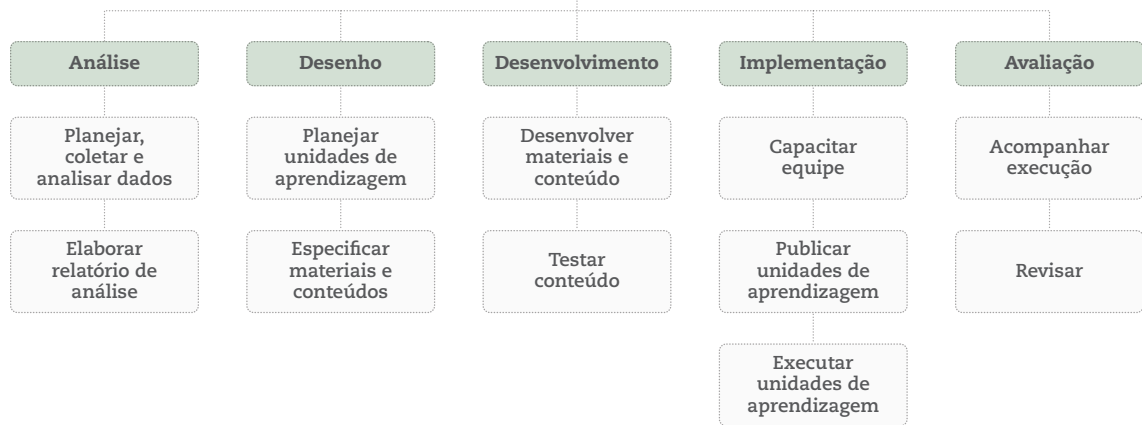


Figura 1: Modelo ADDIE (FILATRO, 2008)

Neste documento, vamos nos ater a detalhar as três primeiras etapas do ADDIE. Vamos então conhecer cada uma dessas fases minuciosamente.

1ª Etapa

Análise contextual

A análise contextual é o momento em que levantamos informações relevantes para a elaboração do material de estudo e organização do curso.

Um bom curso é fruto de um bom planejamento. Antes de iniciar a redação do curso, é necessário conhecer e entender o problema educacional e projetar uma solução. Para isso, devemos conhecer bem as características dos alunos, o contexto institucional ou social, o conteúdo do curso e as possíveis restrições.

E o que seria um bom curso?

Um curso pode ser considerado bom quando proporciona soluções efetivas para os problemas que ensejaram sua produção. Dessa maneira, o curso deve ser desenhado para se tornar solução efetiva para problemas reais e concretos que o demandaram.

Antes de iniciar a produção do material didático, é preciso fazer o planejamento de criação do curso do qual resulta a matriz do curso. Esse planejamento deve contemplar a identificação de um problema concreto a ser resolvido, as pessoas afetadas por esse problema (público-alvo), como resolver o problema (soluções) e os riscos da não solução do problema (impacto de risco). Este é o momento em que fazemos o levantamento de informações de algumas questões essenciais que contribuem para a qualidade do material didático a ser produzido. Na fase de análise contextual, vamos

elencar e detalhar cada uma dessas questões. Assim, durante a análise vamos buscar respostas para algumas questões, tais como:

- » Qual é o problema de aprendizagem a resolver?
- » Trata-se de um problema instrucional ou ambiental?
- » Quem tem o problema?
- » Quais são os recursos disponíveis para resolver o problema?
- » Que constrangimentos ou limitações existem?
- » O que acontece se o problema não for resolvido?

O problema institucional que demanda uma ação de capacitação precisa ser identificado e descrito de modo que forneça um conjunto de informações que possibilitem a construção de uma solução educacional efetiva. Um problema de aprendizagem é caracterizado como uma necessidade de aprendizagem surgida pela **diferença entre o que tem de ser feito (estado desejado) e a capacidade imediata dos colaboradores em fazê-lo (estado atual)**, que pode ser apresentado pela equação abaixo:

$$\text{Estado Desejado} - \text{Estado atual} = \text{Necessidades de aprendizagem}$$

Fonte: Dick, Carey e Carey (2014, p. 22 apud MATTAR, 2014, p. 53)

Nesse caso, a ação de capacitação visa ofertar uma solução educacional que instrumentalize os indivíduos com as competências necessárias para satisfazer as demandas e situações que deram origem à capacitação.

A necessidade de aprendizagem pode também estar relacionada à demanda por desenvolvimento de novas competências, adequação a novos processos de trabalho e capacitação para atender as atribuições do cargo ou unidade de lotação.

Após identificação e detalhamento do problema e da necessidade de aprendizagem, é preciso conhecer quem são as pessoas e/ou setores afetados pelo problema em questão. A pergunta que devemos fazer aqui é: **quem o problema afeta?** A resposta a este questionamento nos informa quem é o **público-alvo da ação educacional**.

O conhecimento do público-alvo é um ponto central na construção de qualquer solução educacional, uma vez que todo o curso deve ser produzido para atender

as necessidades profissionais deste grupo específico. As pessoas são as primeiras a serem atingidas pelo problema já identificado. A instituição só percebe que o problema existe quando verifica que os processos de trabalho não estão atingindo os resultados esperados. Não basta apenas saber quem é o público-alvo: é preciso fazer um levantamento detalhado de suas principais características: sexo, idade, grau de instrução, familiaridade com tecnologias educacionais, disponibilidade de tempo e demais fatores que de alguma forma orientarão a construção da solução educacional.

Para entender a importância e prioridade da ação de capacitação, devemos nos fazer a seguinte pergunta: **e se o problema não for resolvido o que pode acontecer?** Trata-se de uma análise de risco em que se procura conhecer o impacto causado pela não solução do problema em médio ou curto prazo. A resposta a essa pergunta ganha importância, uma vez que fornece insumos para o direcionamento de esforços e recursos entre os projetos da organização e também para averiguar a viabilidade de uma ação educacional.

Após identificar a necessidade de aprendizagem, o público-alvo e a prioridade da ação educacional chegamos em um ponto importante do processo de análise contextual: **identificar uma solução para o problema e os recursos disponíveis para isso**. Nesse ponto, devemos nos perguntar como resolver o problema. A resposta para esse questionamento deve sempre levar em consideração as competências necessárias para superar o problema encontrado. Dessa forma, aqui devemos verificar e relacionar as competências necessárias à superação do problema e confrontá-las com as existentes atualmente em nossos colaboradores. É da diferença entre a contraposição do que existe atualmente e do que é necessário que surge a solução educacional.

Os **objetivos de aprendizagem** são definidos a partir da identificação do problema (necessidade de aprendizagem). Segundo Zabala (1998, p. 27), “determinar os objetivos ou finalidades da educação consiste em fazê-lo em relação às capacidades que se pretende desenvolver nos alunos”.

Para elaboração dos objetivos, devemos entender de forma profunda e detalhada o problema que demanda ação educacional. Os objetivos devem ser construídos sob a ótica das competências que os alunos deverão dominar ao término do processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, os objetivos quando alcançados devem representar uma solução efetiva para o problema de aprendizagem. Segundo Filatro (2008, p. 39), a análise dos objetivos pode ser realizada da seguinte forma:

- » **Identificar os objetivos:** identificação de uma série de objetivos relacionados ao problema educacional.
- » **Refinar os objetivos:** organização dos objetivos “excluindo os que representam duplicação de esforços, combinando os que apresentam semelhanças e aprofunda-se naqueles que parecem vagos” (FILATRO, 2008, p. 39).
- » **Ordenar os objetivos:** classificação dos objetivos por ordem de importância e dificuldade, obedecendo aos requisitos existentes entre eles e separando os que realmente contribuirão para solucionar a necessidade de aprendizagem identificada (*idem*).

Dando sequência à análise, devemos fazer um levantamento das restrições e limitações relacionadas a produção e implementação da solução educacional. As principais restrições e limitações são: questões técnicas, disponibilidade de profissionais, prazos e orçamento.

Da conclusão da análise contextual deve resultar o **relatório de análise contextual** com:

- » identificação clara do problema;
- » diagnóstico das necessidades de aprendizagem;
- » definição dos objetivos de aprendizagem;
- » descrição e análise do público-alvo;
- » conhecimento das restrições para produção e implementação da solução educacional;
- » planilha com cronograma e custo estimado do projeto;
- » definição dos recursos humanos, materiais e tecnológicos necessários; e
- » apontamento de soluções efetivas para o problema identificado.

Dessa forma, concluímos a fase de análise contextual e seguimos para a elaboração de uma proposta da solução educacional (desenho do curso) a partir das informações coletadas e analisadas.

2ª etapa

Desenho do curso

O desenho do curso é o momento em que planejamos as unidades de aprendizagem a partir dos objetivos definidos na fase de análise contextual. Dessa forma, cada unidade de aprendizagem visa atender a um ou mais objetivos de aprendizagem. O ideal é que **cada unidade de aprendizagem esteja vinculada a um único objetivo de aprendizagem**, de maneira a permitir aprofundamento no assunto e melhor aproveitamento por parte do aluno.

Assim, para elaboração do projeto do curso, separamos os objetivos em unidades de aprendizagem. As unidades juntas formam o programa do curso que é resumidamente apresentado pela matriz de *design* instrucional (matriz do curso), conforme o quadro 1 abaixo:

| | Unidades | Objetivos | Conteúdos | Papéis | Atividades | Duração e período | Recursos e ferramentas | Avaliação |
|---|----------|-----------|-----------|--------|------------|-------------------|------------------------|-----------|
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |

Fonte: adaptado de Filatro (2008)

Quadro 1: Matriz do curso

O resultado da fase de elaboração é a **matriz do curso**. É a partir da matriz do curso que daremos início à fase criação e produção de material didático.

A matriz do curso deve ser concebida com **a participação do gestor do projeto de criação do curso, conteudistas e designer instrucional**.

Vamos detalhar cada um dos itens que compõem a matriz do curso. Este é instrumento importante, pois nos permite ter uma visão geral do curso e de cada uma de suas unidades antes mesmo de iniciarmos sua construção.

Objetivos de Aprendizagem

Os objetivos de aprendizagem são aqueles definidos durante a análise contextual, e é a partir deles que vamos trabalhar no planejamento das unidades de aprendizagem, na identificação e na seleção dos conteúdos, na criação de atividades, na seleção de recursos e ferramentas e também na elaboração da avaliação da aprendizagem. Os objetivos de aprendizagem, uma vez atingidos pelos alunos, representam a materialização da solução para o problema que demandou a ação de capacitação. Por isso, o projeto de elaboração da solução educacional deve priorizar a identificação e a construção de insumos e instrumentos que contribuam para o atingimento dos objetivos de aprendizagem.

Lembramos ainda que **os objetivos de aprendizagem são focados em comportamentos dos alunos e, portanto, descrevem objetivos a serem atingidos por estes**.

No desenho do curso, vamos especificar de que maneira o problema será resolvido. Cada unidade de aprendizagem representa uma parte da solução educacional e deve contemplar o desenvolvimento de competências necessárias à resolução da demanda que deu origem ao curso.

Para construção das unidades de aprendizagem, separamos os objetivos de aprendizagem de maneira coerente, obedecendo a uma ordem de complexidade e aos requisitos existentes entre eles. Uma vez estabelecidas as unidades, partimos para a identificação, seleção e organização do conteúdo do curso.

Após apresentar os objetivos, é importante informar o que o aluno será capaz de fazer ao término de cada unidade de aprendizagem.

Conteúdos

Chegamos a um ponto que merece muita atenção: a identificação, o detalhamento e o sequenciamento dos conteúdos que compõem o curso. Os conteúdos são insumos que selecionados e organizados possibilitam o atingimento dos objetivos de aprendizagem estabelecidos no curso. Eles devem ser entendidos como meios e nunca como fins. O fim é sempre o atingimento dos objetivos, ou seja, uma aprendizagem efetiva por parte do aluno.

Os objetivos são o eixo norteador de todo o processo de produção de conteúdo. É a partir deles que selecionamos e definimos os conteúdos que serão incluídos no programa do curso, a sequência do conteúdo e a separação entre o que é material fundamental e complementar.

Os conteúdos devem ser entendidos como instrumentos e artefatos que possibilitam o atingimento do objetivo da unidade. Daí a necessidade de sempre estarem atrelados aos objetivos de aprendizagem. Assim, se o aluno conclui a unidade de aprendizagem dominando todo o seu conteúdo, significa que ele deve ser capaz de agir de acordo com os objetivos propostos. Caso contrário, há que se verificar a validade dos conteúdos em face dos objetivos previstos na unidade.

Definição de papéis

Após divisão e especificação das unidades de aprendizagem, vamos definir quem serão os agentes envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Os papéis mais comuns nos cursos *on-line* são: tutor, estudante, monitor e coordenador de tutoria. Cada instituição pode adequar esses papéis de acordo com sua demanda.

Para cada um desses papéis atribuímos atividades e tarefas durante o curso. Essa divisão de responsabilidades deve estar presente no material didático e nas atividades do curso por meio da definição clara de quem faz o quê e quando o faz.

Definição de Atividades

A definição de atividades é o momento em que estabelecemos quem faz o quê, a fim de alcançar os objetivos estabelecidos. Dessa maneira, devemos informar as

atividades e atribuições de cada um dos agentes envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Aqui descrevemos de forma detalhada as atribuições de cada agente que participa do processo educativo, conforme quadro 2 a seguir:

| Período | Atividade | |
|--------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|
| Unidade I De __/__/__ Até __/__/__ | 1 | Leitura do Guia de Estudo |
| | 2 | Atualização do perfil no AVA |
| | 3 | Participação no fórum de apresentação |
| | 4 | Tarefa: Responder questionário autoavaliativo |
| Unidade II De __/__/__ Até __/__/__ | 5 | Leitura do material didático da Unidade I |
| | 6 | Participação no fórum de discussão |
| | 7 | Resposta ao questionário avaliativo |

Quadro 2: Quadro de atividades dos alunos

O quadro acima é apenas um exemplo que pode ser adaptado às necessidades de cada instituição, mas nele devem constar todas as atividades do aluno, de forma que represente uma fotografia do percurso acadêmico dele. O quadro do aluno informa aos conteudistas e tutores como deve se dar a participação dos estudantes.

Fazemos um quadro similar para os demais agentes envolvidos. O quadro do tutor (quadro 3) deve contemplar os pontos críticos de sua atuação e que se refletem diretamente na participação e no desempenho dos alunos.

| Período | Atividade | |
|--------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------|
| Unidade I De __/__/__ Até __/__/__ | 1 | Abertura do curso no AVA |
| | 2 | Abrir o fórum de apresentação |
| | 3 | Apresentar o programa de curso aos alunos |
| | 4 | Monitorar o acesso e participação dos alunos |
| Unidade II De __/__/__ Até __/__/__ | 5 | Abrir a o tópico da Unidade I |
| | 6 | Acompanhar os alunos no fórum de discussão |
| | 7 | Sugerir a leitura de material complementar |

Quadro 3: Quadro de atividades do tutor.

A distribuição de atividades orienta os conteudistas na criação do material didático, uma vez que informa qual o nível e quais momentos em que ocorrerá a participação desses agentes.

Dessa forma, organizamos a participação de todas as pessoas envolvidas no curso.

Duração do Curso

A duração do curso estabelece a carga horária necessária para a realização de cada unidade e do curso como um todo. Esse item deve ser estabelecido levando em consideração a quantidade de conteúdo e atividades que o aluno deverá percorrer. Dessa maneira, podemos construir a grade do curso a partir do quadro de atividades do aluno (quadro 4):

| Período | Atividade | Duração |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------|
| Semana 1 De _/_/_ Até _/_/_ | AMBIENTAÇÃO | 2 h |
| | 1 Leitura do Guia de Estudo | 30 min |
| | 2 Navegação no ambiente virtual de aprendizagem | 30 min |
| | 3 Participação no fórum de apresentação | 30 min |
| | 4 Tarefa: Responder ao questionário autoavaliativo | 15 min |
| Semana 2 De _/_/_ Até _/_/_ | UNIDADE I | 5 h |
| | 5 Leitura do material didático da Unidade I | 2 h |
| | 6 Participação no fórum de discussão | 2 h |
| | 7 Resposta ao questionário avaliativo | 30 min |
| CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO | | 7 h |

Quadro 4: Quadro de atividades dos alunos – Carga horária.

Na contagem da carga horária do curso, arredondamos o tempo total para cima de modo que a duração do curso seja sempre definida em horas exatas. Podemos perceber que, no quadro 4, o tempo necessário para percorrer toda a “Ambientação” e a “Unidade I” foi arredondado para cima.

A montagem do cronograma do curso deve ser feita a partir da distribuição das atividades propostas aos alunos. A fórmula ideal é que **para cada hora de estudo seja destinado um dia de curso**. Assim, um curso de 7 horas precisaria de pelos menos 7 dias de duração.



Recursos e Ferramentas

Neste item, vamos informar quais recursos e ferramentas serão utilizados na comunicação entre os participantes do curso, *software* para edição de textos, apresentação de eslaides, planilhas eletrônicas, entre outros. Dessa maneira, precisamos elencar para cada unidade quais os requisitos para acessar e participar do curso com êxito.

A seleção de recursos e ferramentas deve sempre ser feita para beneficiar o processo de ensino-aprendizagem. Portanto, não é recomendável a utilização de recursos muitos complexos ou pouco utilizados pelo público-alvo do curso uma vez que tal procedimento retira o foco da aprendizagem e transfere para a utilização de tais recursos ou ferramentas.

Avaliação

Os procedimentos de avaliação e os instrumentos utilizados devem ser definidos no sentido de favorecer o processo de verificar o nível de atingimento dos objetivos de aprendizagem. Assim, deve haver coerência entre as competências que serão avaliadas, os objetivos almejados e os instrumentos de avaliação utilizados.

Matriz do Curso

Após analisar e preencher todos esses itens, temos a matriz do curso. É a partir dela que vamos dar início à produção das unidades de aprendizagem e desenvolver todo o conteúdo e todas as atividades. Ressaltamos mais uma vez a importância de o conteudista participar do processo de elaboração da matriz do curso (quadro 5), contribuindo com sua experiência na temática a ser abordada.

| Curso: concepção e elaboração de conteúdos para EAD | |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Unidade: Ambientação | |
| Duração | De __/__/__ até __/__/__ -- 2 horas/aula |
| Objetivos | <p>Geral Identificar a estrutura do curso e do ambiente virtual de aprendizagem.</p> <p>Específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conhecer o ambiente virtual de aprendizagem; 2. Conhecer o programa do curso; e 3. Interagir com os participantes do curso. |
| Papéis | Coordenador, tutor e alunos |
| Atividades do aluno | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ler o Guia de estudo; 2. Navegar no ambiente virtual de aprendizagem; 3. Participar do fórum de apresentação; e 4. Responder ao questionário autoavaliativo. |
| Recursos e Ferramentas | <ol style="list-style-type: none"> 1. Arquivo de texto (PDF); 2. Vídeos; 3. Fóruns; e 4. Questionário. |
| Conteúdo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Programa de curso; e 2. Tutorial do ambiente virtual de aprendizagem. |
| Avaliação | Questionário autoavaliativo e participação no fórum. (10 pontos – Participação) |

Quadro 5: Matriz do curso - unidades de aprendizagem

Para cada unidade do curso elaboramos um quadro desse de tal maneira que tenhamos uma “fotografia” da estrutura do curso. É a partir dessa “fotografia” que iremos iniciar o desenvolvimento do conteúdo e atividades das unidades de aprendizagem.

Finalizada esta etapa precisamos ter resposta para os seguintes questionamentos:

- » Quem é o público-alvo e as outras partes interessadas?
- » Qual resultado a solução educacional irá conseguir?
- » O que mudará, para os participantes, depois do curso?
- » Como é que os participantes irão alcançar os objetivos?
- » Como é que o curso será desenvolvido?
- » Como é que saberemos se a solução é eficaz?



3ª etapa

Desenvolvimento do conteúdo

Agora que já concluímos a matriz do curso, temos condições de iniciar a produção textual de seu conteúdo. Durante a criação textual, vamos sempre nos guiar pela matriz e produzir a partir das diretrizes ali elencadas.

Sabemos que os objetivos específicos (instrucionais) são constituídos a partir dos objetivos gerais (educacionais). Os objetivos instrucionais descrevem o que os alunos serão capazes de realizar após o término da unidade. Dessa maneira, após o término da unidade, o aluno deverá ter alcançado os objetivos específicos.

Para a criação do material didático, atente para os critérios de qualidade de conteúdo, de linguagem e de estética propostos por Garcia Aretio. Mais à frente vamos falar sobre esses critérios.

Para a criação do material didático recomendamos também a utilização dos eventos instrucionais de Robert Gagné que são baseados na psicologia cognitiva. Assim, as unidades de aprendizagem são compostas por introdução, processo, conclusão e avaliação. Agora vamos conhecer cada uma dessas fases de forma detalhada.



Introdução

A elaboração de qualquer unidade inicia-se com a ativação da atenção e motivação do aluno, informação dos objetivos de aprendizagem e apresentação de uma visão geral da unidade.

Ativando a atenção e motivando o aluno

Este é o momento de iniciar o diálogo com o aluno e conquistar sua atenção e confiança. Aproveite este momento para instigar no aluno a vontade de aprender e, para isso, utilize de recursos multimídia, contextualize a temática do curso, utilize de questões provocativas e problemas reais de interesse imediato dos alunos.

Informe os objetivos de aprendizagem

Os objetivos propostos precisam estar claros e fazer sentido para os alunos. Informe os objetivos de maneira detalhada e estabeleça o nível de desempenho esperado do aluno ao final do curso. É importante que os objetivos sejam desafiadores para os alunos e que estes sintam a necessidade de alcançá-los.

Apresente uma visão geral da unidade

Apresente ao aluno uma visão geral da unidade, de modo que ele desde o início da unidade ou do curso conheça o percurso que irá trilhar para alcançar os objetivos propostos, conheça os conteúdos a serem trabalhados e as atividades que serão realizadas.

Processo

Esta etapa corresponde à apresentação do conteúdo das unidades de aprendizagem aos alunos. Começamos recuperando conhecimentos prévios dos alunos e a partir disso partimos para a apresentação de informações novas e exemplos. Durante o processo recuperamos e focamos a atenção do aluno e fazemos usos de diversas estratégias de aprendizagem. Finalizamos o processo convidando o aluno para praticar e por último emitimos *feedback*.

Recuperar conhecimentos prévios

Antes de apresentar novos conhecimentos aos estudantes, propicie um momento de recordação e/ou recuperação de conhecimentos que estejam de alguma forma vinculados ou sejam requisito para a unidade em curso. Tratando-se da segunda unidade em diante do curso, faça breve resumo da última unidade estudada e relacione-a com o conteúdo da próxima unidade.

Apresentar informações novas e exemplos

A novas informações podem ser apresentadas de forma expositivas ou na forma de descoberta (FILATRO, 2008, p. 51). A primeira ocorre por meio da apresentação de novos conceitos, exemplos e contraexemplos. Já na forma de descoberta o aluno é chamado a investigar “um conceito ou princípios a partir dos exemplos apresentados” (FILATRO, 2008, p. 51).

O material didático deve ser elaborado com a utilização de uma linguagem clara e concisa e, sempre que possível, faça uso de glossário, exemplos cotidianos e/ou científicos, resumos e recursos interativos. A proposta do material didático é promover um diálogo entre aluno/conhecimento/professor.

Mais à frente vamos tratar das estratégias para criação de conteúdos.

Focar a atenção

Durante o desenvolvimento do conteúdo e a apresentação de novas informações, precisamos testar e resgatar a atenção do aluno. O procedimento de focar a atenção do aluno pode ser realizado por meio da utilização de recursos interativos, realces no texto, recursos multimídia ou então solicitando ao aluno que realize alguma ação como refletir sobre o assunto em estudo, resolver questões, fazer anotações, pesquisas ou estudo de caso. O importante aqui é convidar o aluno a interagir com o texto, instigando a produção de novos conhecimentos e não apenas ler de forma passiva.



Usar estratégias de aprendizagem

As estratégias de aprendizagem contribuem para recuperar e focar a atenção do aluno. As estratégias precisam manter coerência com a proposta didático-metodológica. Dessa forma, em uma proposta dialógica e que contemple a aprendizagem ativa, as estratégias de aprendizagem adotadas devem valorizar o aluno como sujeito de sua própria aprendizagem e construtor de novos conhecimentos.

Proporcionar a prática e orientá-la

Para melhor aproveitamento do processo de ensino-aprendizagem o aluno deve ter a possibilidade de colocar em prática os novos conhecimentos adquiridos. As atividades devem ser pensadas e elaboradas no sentido de permitir ao aluno a aplicação dos novos saberes e a reflexão sobre sua prática.

Fornecer *feedback*

As atividades de aprendizagem e prática do aluno devem ser acompanhadas constantemente e comparadas com o desempenho esperado, a fim de fornecer um *feedback* para o aluno. Não estamos ainda avaliando a aprendizagem, mas monitorando-o e readequando-o ao padrão esperado.

Conclusão e Avaliação

Na conclusão, o aluno é convidado a revisar e sintetizar o conteúdo do curso. Prosseguindo-se com a transferência da aprendizagem, realiza-se a avaliação da aprendizagem e, por último, fornecemos uma complementação da aprendizagem.

Revisar e sintetizar

Para concluir a unidade de aprendizagem, faça um apanhado de tudo que foi abordado, dando uma visão geral do que o aluno estudou e deve dominar antes de prosseguir com o curso.

Transferir a aprendizagem

O processo de transferência de aprendizagem engloba a aplicação de conhecimentos, habilidades e atitudes previstas nos objetivos da unidade de aprendizagem.

Avaliar a aprendizagem

Na fase de avaliação da aprendizagem, verificamos se os objetivos propostos para a unidade ou curso foram atingidos pelos alunos. Desse modo, a avaliação da aprendizagem deve ser construída no sentido de se averiguar o nível de transferência de aprendizagem alcançado pelo aluno.

Deve haver coerência entre os instrumentos de avaliação, a proposta avaliativa e os objetivos da unidade. A proposta avaliativa deve possibilitar tanto ao aluno quanto ao educador uma visão do aprendizado do aluno.

Segundo Sousa (2010), o processo avaliativo deve ser cercado por alguns pressupostos norteadores da avaliação, quais sejam:

- a) a avaliação deve ser contínua;
- b) a avaliação deve ser compatível com os objetivos propostos;
- c) a avaliação deve ser ampla; e
- d) deve haver diversidade de formas de proceder à avaliação.

Fornecer complementação da aprendizagem

Do processo de avaliação da aprendizagem deve resultar um relatório que informe os alunos que atingiram os objetivos propostos e o nível de desempenho e também os alunos que não conseguiram alcançar os objetivos da unidade de aprendizagem. Para os alunos que obtiveram rendimento aquém do previsto, podemos fornecer uma complementação da aprendizagem por meio de novas atividades ou conteúdo em formatos alternativos (FILATRO, 2008, p. 53).



Estrutura do curso

Se seguirmos o modelo de eventos instrucionais de Robert Gagné, nosso curso terá a seguinte estrutura:

| Fase/etapa | Função |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Introdução | Ativar a atenção do aluno; Informar os objetivos de aprendizagem; e Apresentar uma visão geral da unidade. |
| Processo ou desenvolvimento | Recuperar conhecimentos prévios; Apresentar informações novas e exemplos; Focar a atenção do aluno; Utilizar estratégias de aprendizagem; Proporcionar a prática e orientá-la; e Fornecer <i>feedback</i> . |
| Conclusão e Avaliação | Revisar e sintetizar o conteúdo Transferir a aprendizagem; Avaliar a aprendizagem; e Fornecer complementação da aprendizagem. |

Quadro 6: Estrutura do curso

A sequência acima possibilita melhor organização da unidade de tal forma que se adapte ao processo cognitivo dos alunos.

Estratégias para criação de conteúdos

A criação de conteúdos pode ser otimizada com o uso de algumas estratégias que contribuem para a qualidade do produto final e facilitar o processo de aprendizagem do aluno. Segundo Moore e Kearsley (2013, p. 149), para criação de texto devemos fornecer um sumário, usar cabeçalhos informativos, oferecer uma visão de conjunto das principais ideias do texto e colocar as sentenças e os parágrafos em uma ordem lógica.

Princípios da Andragogia

A educação de adultos foi sempre um temática dentro da educação geral. Já na Grécia Antiga os filósofos e educadores Sócrates, Platão e Aristóteles se ocupavam da tarefa de ensinar aos adultos. Ademais, só na década de 1970 o estadunidense Malcolm Knowles sistematizou a metodologia de ensino voltada para adultos. Para esse renomado autor, a “andragogia é a arte e ciência de auxiliar o adulto a aprender”. E agora, aqui estamos nós com essa grandiosa tarefa de auxiliar no desenvolvimento de competências (conhecimentos, habilidades e atitudes) entre os servidores do Poder Judiciário Brasileiro.

Aproveitamos o momento para lembrar uma grande frase de Guimarães Rosa: “Mestre não é quem sempre ensina, mas quem de repente aprende”.

Então, mãos à obra!

Começemos pelo modelo de ensino-aprendizagem proposto por Knowles que se baseia nos seguintes princípios:

- 1. Necessidade de saber:** “os adultos precisam saber por que precisam aprender algo antes de começar a aprendê-lo” (AR p. 70). A pergunta do aprendiz aqui é por que preciso aprender isso? Nos objetivos é que respondemos a essa pergunta, informando-o sobre o que vai aprender e o que deve ser capaz de fazer ao final do treinamento/capacitação. Logo, percebemos que um curso deve ser projetado a partir das necessidades do público-alvo e o objetivo do curso é exatamente suprir essas necessidades. Como veremos mais à frente, um conteúdo com qualidade deve ter “Funcionalidade que sirva para algo agora e para o futuro”. Assim, a necessidade de saber dos alunos é a matriz dos objetivos de qualquer curso.
- 2. Autoconceito do aprendiz:** “os adultos possuem um autoconceito de ser responsáveis pelas próprias decisões, pelas próprias vidas” (AR p. 70). Aqui prevalece o desejo de autonomia. Para tanto, recomenda-se que, ao longo do texto, sejam inseridas atividades e momentos de reflexão em que o aluno possa exercer e exercitar sua autonomia como aprendiz.
- 3. Papel das experiências dos aprendizes:** para os adultos, suas experiências são a base de seu aprendizado. As técnicas que aproveitam essa amplitude de diferenças individuais serão mais eficazes. A aprendizagem significativa, conceito de David Ausubel, implica reconhecer o papel das experiências dos alunos no processo de aquisição de novos saberes. Quando a aprendizagem ocorre vinculada a saberes e experiências já existentes na estrutura cognitiva dos estudantes e ainda possibilita a aplicação na vida pessoal ou profissional, podemos afirmar que houve aprendizagem significativa. Portanto, o conhecimento já adquirido serve de suporte no processo de aquisição de novos conhecimentos e facilita a acomodação destes na estrutura cognitiva do aluno.

- 4. Prontidão para aprender:** “Os adultos ficam prontos para aprender as coisas que têm de saber para as quais precisam se tornar capazes de realizar, a fim de enfrentar as situações da vida real” (AR p. 87-72). O adulto fica disposto a aprender quando a ocasião exige algum tipo de aprendizagem relacionado a situações reais de seu dia a dia.
- 5. Orientação para aprendizagem:** o adulto aprende melhor quando os conceitos apresentados estão contextualizados para alguma aplicação e utilidade.
- 6. Motivação:** adultos são mais motivados a aprender por valores intrínsecos: autoestima, qualidade de vida, desenvolvimento.

O quadro abaixo resume os principais tópicos que devem ser considerados na elaboração de materiais para adultos.

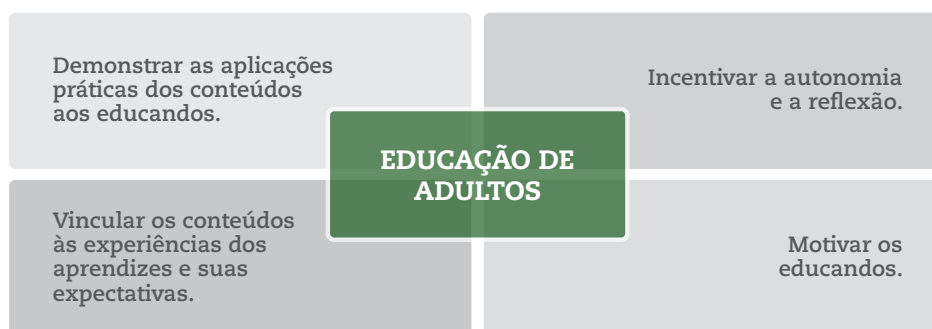


Figura 2: Princípios da andragogia -- aprendizagem de adultos

Qualidade em educação à distância

A elaboração de materiais didáticos para cursos à distância deve atender a alguns critérios de qualidade, entre os quais se destacam: qualidade de conteúdo, qualidade de linguagem e qualidade de estética. Tanto nos cursos síncronos como assíncronos recomenda-se manter o formato dialógico na construção dos materiais didáticos, visto que este possibilita maior interação entre aluno e professor.

Para atendermos às necessidades de aprendizagem do aluno, é essencial fornecermos um material didático de qualidade. O conceito de qualidade e seus critérios devem ser previamente informados antes do início da construção do material do curso. As pessoas envolvidas na elaboração e validação desses materiais devem ter

conhecimento dos critérios de qualidades para elaboração de materiais didáticos: qualidade de conteúdo, qualidade de linguagem e qualidade estética. A figura abaixo mostra a interação da atividade de elaboração e validação de materiais didáticos para educação à distância (EAD) com esses critérios:



Figura 3: Critérios de qualidade para elaboração de conteúdos

São os critérios de qualidade, previamente estabelecidos, que orientam a elaboração e validação de materiais didáticos. Eles fornecem insumos e requisitos que devem ser seguidos na fase de elaboração para que o resultado final esteja em conformidade com o que foi solicitado pela área demandante. Para Crosby (1992), a **qualidade é a conformidade com as especificações**.

Critérios de qualidade de conteúdo

O estabelecimento de critérios de qualidade relacionados ao conteúdo resulta não só em uma padronização na forma de elaborar e validar materiais didáticos, como também contribuem para que o material entregue aos alunos cumpra com seus objetivos: servir de instrumento no processo de apropriação do conhecimento por parte do aluno. Asseguram também ao texto a coesão e a coerência necessárias para facilitar a leitura e compreensão. Os critérios de qualidade de conteúdo compreendem ainda as questões didático-pedagógicas como adequação entre teoria, metodologia e recursos tecnológicos utilizados para ofertar o curso.

Aretio (2002, p. 34) destaca os principais elementos dos critérios de conteúdo, conforme se segue:

| |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Um bom texto deve ajudar o leitor a identificar as ideias fundamentais expostas. |
| Estrutura lógica-formal dos textos, nível de dificuldade. |
| Objetividade e que sejam adequados a situações reais. |
| Atualidade, pertinência com as necessidades detectadas. |
| Exemplos representativos e fundamentais. |
| Transferência e benefícios para outras aprendizagens. |
| Durabilidade. |
| Adequação ao desenvolvimento cognitivo do aluno, seus interesses e necessidades. |
| Significatividade apoiada em saberes anteriores e que realmente signifiquem algo para o aluno. |
| Utilização de epígrafes, encabeçamento, separadores de temas ou assuntos. |
| Oferecer nos títulos pistas para recordar. |
| Recorrer a organizadores internos: encabeçamento, quadros, tabelas, diagramas, resumos, notas de margem e rodapé etc. |
| Solicitação de resposta do estudante mediante perguntas, exercícios e aplicações intercaladas no texto. |
| Intercalar reforços motivadores ao longo do texto. |
| Seleção cuidadosa de exemplos e contraexemplos que estimulem a imaginação e aclarem as ideias. |
| Destaque claro de quais são as ideias principais. |
| Ligar os novos conceitos com outros anteriores. |
| Cuidado com a unidade linguística do texto. |
| Fragmentar o texto em quantos separadores, porções ou ideias fundamentais sejam necessário. |
| Manutenção de uma ordem lógica e da relação entre as diferentes frases e parágrafos. |
| Funcionalidade que sirva para algo agora e para o futuro. |

Fonte: Aretio (2002, p. 207).

Quadro 7: Critérios de qualidade de conteúdo: para materiais impressos e on-line

Cada um dos critérios citados acima implica em uma série de ações que guiam o conteudista na elaboração de material didático de qualidade e em conformidade com o que foi solicitado. Os critérios durabilidade, ligar os novos conceitos com outros anteriores e funcionalidade que sirva para algo agora e para o futuro demandam ações específicas que contribuam para uma aprendizagem significativa. Para que o critério durabilidade seja atendido, recomenda-se, por exemplo, que sejam inseridas atividades que levem o aluno a recuperar o conteúdo estudado e a refletir sobre ele.

Critérios de qualidade de linguagem

Os critérios de qualidade relacionados à linguagem contribuem para “permitir uma comunicação clara com o estudante”. Para facilitar a compreensão do texto, recomenda-se a utilização de frases curtas, o uso de palavras familiares e o não uso de negações. É importante também que o texto seja construído em forma de “diálogos amigáveis, incentivadores e participativo”. Abaixo seguem tais critérios apontados por Aretio:

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cuidar extremamente das regras e normas ortográficas e sintáticas da linguagem. |
| Utilizar o vocabulário mais apropriado para os destinatários e as tarefas que tem de aprender. |
| Utilizar palavras: curtas, concretas, cheias de sentido, familiares, utilizadas no uso coloquial, indicadores de ação, com significado constante. |
| Evitar as palavras desnecessárias e difíceis de entender. |
| Definir os novos termos e enviar o estudante ao glossário em suas futuras aparições. |
| Utilizar de forma equilibrada metáforas, analogias, repetições e comparações. |
| Escrever com estilo pessoal, como se estivesse conversando com o estudante, sem chegar a vulgarizar o conteúdo. |
| Propor sempre frases: curtas, bem estruturadas e conectadas entre si. |
| Não abusar de excessiva informação em uma só frase. |
| Escrever verbos de ação, em voz ativa e preferencialmente no presente. |
| Cuidar o texto entre as classes gramaticais (gênero, número, tempo, etc.). |
| Usar pronomes pessoais. |
| Evitar o uso de verbos substantivados. |
| Não economizar conectivos entre palavras e frases. |
| Realizar frequentes enumerações de condições, prescrições, escritas separadamente. |
| Evitar duplas negações. |

Fonte: Aretio (2007, p. 42).

Quadro 8: Critérios de qualidade de linguagem: para materiais impressos e *on-line*

Assim, percebe-se que os critérios de qualidade de linguagem vão além do uso correto da norma culta de escrita. Acrescente-se aí o uso do bom senso ao redigir e a preocupação de colocar-se do outro lado do texto: lado de quem lê. O autor de um texto para aprendizagem à distância deve sempre lembrar que o estudante estará “sozinho” ao ler o texto. Portanto, ao redigir um texto para EAD, é preciso certificar-se de que o texto obedece a uma sequência lógica e que as informações estão distribuídas de forma organizada no material.

Critérios de Qualidade de Estética

As informações devem ser organizadas, no formato impresso ou *on-line*, de forma que desperte um apelo visual nos estudantes. Estes precisam sentir-se atraídos pelos recursos didáticos utilizados para **“transmitir”** a informação.

| |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Utilizar técnicas de realce (tamanho e grossura das letras, maiúscula, negra, itálica, sublinhada, cor, sombreada etc.). |
| Diante de ícones e imagens indicar o que deve fazer o estudante no momento determinado do estudo: escrever, responder, ver um vídeo, consultar Internet etc. |
| Chamar a atenção sobre a importância do texto posterior. |
| Recorrer a sinais ou indicativos que numeram ou ordenam espacialmente as ideias. |
| As ilustrações bem utilizadas são melhores que as palavras. |
| Complementar o texto com ilustrações, tabelas, gráficos, esquemas, quadros, organogramas, mapas, desenhos e fotografias. |
| Recordar que as ilustrações devem ser claras, atrativas, chamativas, estéticas e fáceis de entender. |
| Acompanhar todas as ilustrações com explicações e clarear acrescentando informações valiosas. |
| Cuidar para que as ilustrações formem estreita unidade com o texto e que apareçam ligadas ao mesmo tempo. |
| Evitar o visual meramente decorativo. |
| Utilizar caracteres de corpo não inferiores a 8. |
| Escolher linhas de texto que não sejam muito largas nem excessivamente curtas. |
| Não esquecer de determinar numeração que identifique claramente a ilustração. |

Fonte: Aretio (2002, p. 207).

Quadro 9: Critérios de qualidade de estética: comuns para materiais impressos e *on-line*

Planejamento do processo de comunicação e interação

O processo de comunicação e interação em educação à distância deve ser planejado, estruturado e mediado. Assim, não se deve produzir um curso acreditando que os alunos vão interagir naturalmente. O processo de comunicação e interação deve ser planejado e devem ser definidas as estratégias e atividades que propiciarão a efetiva participação do aluno. Os alunos interagem com os tutores, os colegas de curso, os materiais de estudo e a instituição, conforme figura seguinte:



Figura 4: Processo de interação dos alunos

Dessa forma, precisamos planejar a interação do aluno com cada um desses agentes, informando como e em que momento se dará a interação. O conteúdo do curso deve conter os comandos que solicitem que o aluno interaja com o ambiente, o material de estudo, os colegas de curso, com os tutores e a instituição.

Assim, é importante ter bem claro que a participação do aluno precisa ser planejada e definida durante o processo de elaboração do curso.

Princípios para a criação de materiais

Segundo Moore e Kearsley (2013, p. 169), existem alguns princípios que devem ser observados no processo de criação de materiais didáticos:

1. **Boa estrutura:** organize a estrutura do curso de modo compreensível para os alunos, deixando claro o caminho a ser seguido e os objetivos de aprendizagem.
2. **Objetivos claros:** os objetivos de aprendizagem precisam ser bem definidos, a fim de orientar tanto os especialistas em criação de conteúdo quanto os alunos.
3. **Unidade pequenas:** crie unidades pequenas e vinculadas a um único objetivo.
4. **Participação planejada:** a participação e interação devem ser planejadas e estruturadas. Crie momentos e atividades de participação e interação para o aluno.
5. **Integralidade:** o material do curso deve conter comentários sobre o conteúdo e atividades. Crie momentos de conversa com os alunos por meio da emissão de opiniões sobre o assunto estudado.
6. **Repetição:** utilize vários meios para passar a mesma informação (texto, áudio, vídeo e imagens). Certifique-se de contemplar todos os estilos de aprendizagem.
7. **Síntese:** utilize de resumos ao final das unidades para realçar os principais temas da unidade. Convide o aluno a exercitar seu poder de síntese após o término das de cada unidade.
8. **Simulação e variedade:** para manter a atenção do aluno utilize formatos e estratégias variadas.
9. **Modularidade:** divida o conteúdo e atividades em módulos para que o aluno melhor organize seus estudos.
10. **Feedback e avaliação:** o acompanhamento do progresso do aluno deve ser constante e durante todo o curso. Avalie também a eficácia do ambiente e materiais de estudo de forma rotineira.



Considerações finais

Percebemos diante da diversidade de tarefas apresentadas acima que se trata de um projeto que exige uma equipe multidisciplinar. É importante que o projeto de concepção e criação de um curso tenha um gestor responsável por atribuir tarefas, fazer o acompanhamento diário e validar os produtos entregues.

A distribuição de tarefas pode ocorrer da seguinte forma:

Matriz de responsabilidades

| | Gestor | Conteudista | Revisor de texto | Ilustrador | Webdesigner | Designer Instrucional |
|--------------------|--------|-------------|------------------|------------|-------------|-----------------------|
| Análise contextual | X | X | | | | X |
| Desenho do curso | X | X | | | | X |
| Desenvolvimento | X | X | X | X | X | X |

Se preferir, podemos distribuir as responsabilidades ao informar o nível de envolvimento de cada agente envolvido no projeto.

O gestor do projeto de criação do curso é o responsável por distribuir tarefas, acompanhar sua execução, o cumprimento dos prazos e a conformidade do produto entregue.

Para o desenvolvimento das unidades de aprendizagem, recomendamos que seja adotada a metodologia de **sempre validar a primeira unidade antes de dar prosseguimento com a elaboração das demais**. Esse mecanismo garante um



alinhamento do projeto às conformidades da matriz do curso e aos princípios de criação da instituição. Validada a primeira unidade e alinhada a metodologia de criação podemos dar continuidade com a elaboração do restante do curso.

A utilização dos instrumentos apresentados neste documento (matriz do curso, quadro de atividades do tutor e do aluno, quadro de carga horária por atividade e estrutura do curso) possibilita melhor organização do projeto e, por consequência, um produto mais fiel ao relatório de análise contextual e ao desenho do curso.

A concepção e criação de um curso deve ser entendida como um projeto com várias fases e agentes envolvidos. Cada instituição, de acordo com suas particularidades e condições, deve decidir quais serão os profissionais envolvidos no processo de produção de conteúdos e distribuir as tarefas. O importante é que o projeto tenha um gestor responsável pela divisão e validação dos trabalhos.

E, para finalizar, devemos entender a tarefa de produção de conteúdos como um projeto que envolve uma equipe multiprofissional, tem um orçamento definido e um prazo determinado.

Referências

FILATRO, Andréa. **Design instrucional na prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

KNOWLES, M.S., HOLTON III, E.F., SWANSON, R. A. **Aprendizagem de resultados**: uma abordagem prática para aumentar a efetividade da educação corporativa. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

MATTAR, João. **Design educacional**: educação a distância na prática. São Paulo: Artesanato Educacional, 2014.

MOORE, Michael G.; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância**: sistema de aprendizagem on-line. 3.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

www.cnj.jus.br

