



Entrega de projetos EaD destinados à Educação Profissional: relato de caso de desenvolvimento

Daysa de Jesus da Silva¹, Carlos Vital Giordano²

Resumo: O Ensino a Distância (EaD) se estabelece como alternativa praticável na esfera do ensino, em particular no ensino profissional e na educação corporativa. No entanto, o seu sucesso depende da correta elaboração dos materiais instrucionais resultado de projetos bem elaborados e finalizados. A pesquisa objetiva relatar e examinar os processos de produção de materiais instrucionais EaD customizados destinados à Educação Profissional quanto à correta compreensão pela equipe gestora (empresa desenvolvedora e cliente) em relação ao artefato a entregar. Para isso os métodos utilizados se concentraram em relato de caso e pesquisa-ação. Os resultados obtidos indicam consideráveis ajustes em todo o processo. Considera-se, portanto, que os materiais instrucionais desenvolvidos ainda carecem de aperfeiçoamentos em suas definições, planejamento, execução, controle e finalização.

Palavras-chave: Ensino. Aprendizagem. Modelo. Material instrucional.

Abstract: Distance Learning is established as a practicable alternative in the educational sphere, particularly in professional education and corporate education. However, its success depends on the correct preparation of instructional materials resulting from well-designed and completed projects. The research aims to report and examine the production processes of customized EaD instructional materials for Professional Education regarding the correct understanding by the management team (developer and client) in relation to the artifact to be delivered. For this, the methods used focused on case report and action research. The results obtained indicate considerable adjustments throughout the process. Therefore, it is considered that the developed instructional materials still lack improvements in their definitions, planning, execution, control and finalization.

Keywords: Teaching. Learning. Model. Instructional material.

1. Introdução

Face à expansão das conexões diversas às redes, em especial a internet, e a ampliação das capacidades individuais de acesso, mediante dispositivos de diferentes usos e tipos, esses requisitos se configuraram bases aceitáveis de infraestrutura no intuito de utilização na educação.

¹ Centro Paula Souza. E-mail: daysa3_silva@hotmail.com.

² Centro Paula Souza. E-mail: giordanopaulasouza@yahoo.com.br.

A atualmente, 2021, reconhecida e reputada Educação a Distância (EaD), segundo MEC (2021), é a categoria educacional na qual a intermediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com educandos e educadores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos, ou até ao mesmo tempo. Em destaque nesta inovadora forma de ensino e aprendizagem se nota a inclusão do não acesso à escola, sem tempo definido nas participações, disponibilidades e interesses sociais.

Assim, criar novas maneiras de ensino apoiadas pelas tecnologias destinadas a isso, baseadas em EaD, exige definições do que se almeja em termos de planejamento, execução, controle, ajustes e finalizações de projetos educacionais, seguidas das devidas implantações em produção.

No âmbito da criação, os protagonistas centrais das soluções educacionais se distinguem, nesta investigação, em produtores / desenvolvedores dos materiais instrucionais (fornecedores) e em entidades educadoras (clientes), estes ainda não os discentes, que utilizarão os materiais concebidos no intuito de oferecê-los, agora sim, aos definitivos discentes ou profissionais em treinamento corporativo.

A investigação, em bases modelares de relato de caso e pesquisa-ação (uma autora participou decisivamente do projeto relatado), em empresa fornecedora de soluções educacionais EaD, enseja a pergunta de pesquisa: A equipe gestora (empresa fornecedora e cliente) compreende corretamente os requisitos de qualidade que norteiam a produção de materiais instrucionais EaD customizados destinados à Educação Profissional?

Em consonância com a questão de pesquisa, estabelece-se como objetivo geral relatar e examinar os processos de produção de materiais instrucionais EaD destinados à Educação Profissional quanto à correta compreensão pela equipe gestora (empresa desenvolvedora e cliente) em relação ao artefato a entregar.

Em complementação ao objetivo geral, fixam-se os objetivos específicos: revisar a bibliografia sobre EaD, EaD na educação profissional, processos e produtos educacionais; verificar o alinhamento das expectativas das partes interessadas em projetos EaD para a Educação Profissional; investigar os processos e o fluxo de trabalho entre as equipes; averiguar as metodologias utilizadas para a construção dos materiais instrucionais EaD destinados a Educação Profissional; e, identificar problemas e soluções, idealizando ao final, modelo otimizado de gerenciamento.

2. Fundamentação teórica

Inicia-se a fundamentação teórica pela Educação a Distância (EaD).

2.1 EaD

Filatro (2018) relata que não se define ao certo como se iniciou a EaD no mundo. O autor informa a sua origem no ensino por correspondência, que fazia

uso da linguagem impressa e do correio por correspondência para veicular propostas educacionais a estudantes espalhados por várias regiões geográficas.

Corroborando essa, Silva (2015), explica que boa parte dos estudos sobre a origem da EaD apontam do século 18 como o período em que, valendo-se dos impressos, as primeiras experiências efetivas utilizando a modalidade educacional aparecem.

Landim (1997), mais específica, enfatiza como marco da EaD um anúncio de 1728 do jornal a Gazeta de Boston, em sua edição de 20 de março, em que o professor de taquigrafia Cauleb Phillips oferecia material para ensino e tutoria por correspondência.

A partir daquela época, muitas evoluções tecnológicas surgiram, como a criação dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), aplicativos para estudos, realidade aumentada etc. Porém, seu princípio permanece o mesmo: docente e discente separados física ou temporariamente apoiados por meios que possibilitem de maneira eficaz a transmissão, recepção e consolidação do processo educativo.

Essa modalidade de Educação já foi explorada por diversos autores com diferentes pontos de vista dos quais Nunes (1994) destaca Dohmem e Holmeberg: para Dohmem a EaD é uma forma sistematicamente organizada de autoestudo; para Holmeberg, a EaD se beneficia do planejamento, direção e instrução da organização do ensino.

Percebe-se apesar da distância temporal tanto entre autores com os dias atuais a relevância da estruturação do estudo para direcionar adequadamente o estudante e atingir o objetivo educacional proposto.

2.2 EaD na Educação profissional (corporativa)

No ambiente profissional a noção desenvolvimento humano, além de relacionada ao aprimoramento de aptidões múltiplas, está ligada a vinculação de uma carreira profissional preestabelecida. Assim, além do encargo de desenvolver o funcionário, a educação corporativa adota como objetivo a homogeneização de processos específicos.

Segundo Eboli (2003), a educação corporativa inclui os seguintes pressupostos: desenvolver as competências críticas do negócio em vez de habilidades individuais; privilegiar o aprendizado organizacional fortalecendo a cultura corporativa e o conhecimento coletivo; concentrar-se nas necessidades dos negócios, tornando o escopo estratégico; conceber e desenhar ações e programas educacionais a partir das estratégias de negócios; adotar o conceito de educação inclusiva, desenvolvendo competência críticas no público interno e externo; contemplar a possibilidade de ser um projeto virtual e não necessariamente um local físico; e, aumentar a competitividade empresarial e não apenas a ampliação de habilidades individuais.

Nesse contexto a EaD se torna importante aliada, visto que, a sua capacidade de capilaridade e agilidade abrange enorme número de pessoas, sem necessariamente retirá-las dos postos de trabalho, e às vezes de suas casas.

Para a Educação Corporativa, a EaD também se torna facilitadora de treinamento institucionais, principalmente pela otimização dos recursos, humanos, financeiros e resultados alcançados.

A EaD quando bem planejada e implementada no universo corporativo, potencializa de forma concreta a atualização, o desenvolvimento das competências e uniformiza procedimentos, de maneira que o conhecimento adquirido se incorpora rapidamente e são aplicados nas rotinas de trabalho.

2.3 Gestão de projetos

De acordo com o PMI (2018), projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado único. Sendo encerrado quando o objetivo é atingido.

Esse produto, serviço ou resultado é único e exclusivo, não podendo ser replicado de maneira idêntica, mesmo contando com escopo, prazo, custo e equipes similares e/ou iguais.

Ainda segundo o PMI (2018), as características e circunstâncias específicas do projeto irão influenciar nas suas restrições, ou seja, em medida que um fator se altera, pelo menos outro fator também se altera. Nessas especificidades que a equipe gestora deve obrigatoriamente se concentrar, a fim de manter o equilíbrio do projeto.

O PMI (2018) também enfatiza que para o projeto bem-sucedido a equipe de projetos precisa ser capaz de avaliar situações, equilibrar demandas e manter extensa comunicação proativa entre as partes interessadas (*stakeholders*).

Contudo, Di Luca (2016) relata que mesmo as organizações maduras em gestão de projetos, que possuem bons gerentes de projetos, bons métodos e governança não conseguem conduzir um projeto de maneira adequada, quando o cliente, mesmo que interno, não está no mesmo nível de maturidade.

Assim, em um contexto em que cliente, responsável pelas decisões do projeto subestima a sua complexidade, Di Luca (2016) relata que se notam vários problemas evitáveis apenas depois de ocorridos. Ou seja, um projeto pode ser bem-sucedido, quando, para além de requisitos, objetivos e restrições bem definidos, conta também com equipes (fornecedor e cliente) com expectativas e maturidade em gerenciamento de projetos equivalentes.

2.4 Projetos Instrucionais

Para que a EaD atinja seu objetivo de aprendizado, é necessário que os elementos que a compõe em sua estrutura final sejam construídos e organizados de maneira ordenada, focada na escolha adequada de instrumentos educacionais, bem como, o planejamento harmonioso dessa construção.

Desse modo, é possível considerar a construção de curso em EaD como um projeto instrucional, esforço temporário que organiza diversos meios de suporte de conteúdos educacionais para a adequada transferência de determinado conhecimento no Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA.

Para além dos conteúdos educacionais um projeto instrucional também articula diversos atores, gerando diferentes documentos e se valendo de ferramentas administrativas e de projetos para facilitar e alinhar os elementos educacionais utilizados às expectativas relacionadas a sua implementação e realização (artefato).

Quando o projeto é voltado à instrução a distância, além do controle dos elementos administrativos relacionados ao projeto como escopo, prazo e cronograma há a necessidade do monitoramento também dos elementos educacionais que irão compô-lo, para isso se faz necessário a elaboração da matriz de design instrucional específica que irá orientar a condução do projeto.

A matriz de design instrucional é um documento que organiza os elementos básicos do processo de ensino aprendizagem, objetivos, atividades e papéis, duração, conteúdos, ferramentas e avaliação (FILATRO, 2018).

Então por meio da matriz instrucional se definem também os especialistas a acionar, o cronograma de elaboração dos conteúdos e o orçamento da produção.

Esses seriam assim, os principais requisitos a serem levados em consideração em um projeto instrucional, pois alterações na matriz também impactarão nos demais aspectos do projeto, uma vez que, segundo Filatro (2018), quando se prepara conteúdos instrucionais devem ser levados em consideração além de modelos de produção, os fluxos de trabalho, prazos e especificações de entrega.

Atentando a esses aspectos, Filatro (2018) elenca os elementos que compõem a proposta de matriz de *design* instrucional:

- a) Recursos a preparar - roteiros de estudo, livros digitais, vídeo aulas, testes, atividades abertas, fóruns provas;
- b) Métricas de produção - quantidade de páginas, ou laudas, proporção texto-imagem, número de questões, duração de vídeos;
- c) Requisitos de qualidade - alinhamento a missão institucional, originalidade, articulação com objetivos de aprendizagem;
- d) Modelos - exemplos. Orientações, *templates*; e,
- e) Cronograma - fluxo de entregas, prazos finais, reuniões.

Assim se verifica a necessidade de olhar minucioso com relação ao alinhamento da proposta de matriz de *design* instrucional e os objetivos de aprendizagem a atingir na EaD, pois alterações ou desvios no decorrer do projeto ocasionam prejuízos na aprendizagem do aluno e para as equipes gestoras do projeto, que terão retrabalhos e/ou atrasos no cronograma e desgastes diversos relacionados às equipes executoras.

3. Método

Os métodos assumidos na pesquisa se apoiam no relato de caso e na pesquisa-ação. Recomendam-se os métodos, conforme Yoshida (2021) e Thiollent (2018), quando o caso em estudo se caracterizar apropriado, escassamente explorado e propicia certo predicado original, em virtude da área

de conhecimento, *locus*, tema e método de ensino-aprendizagem em que acontece (cursos em EaD customizados), e também, uma pesquisadora participa verdadeiramente dos eventos.

O local selecionado, por conveniência dos autores, é empresa desenvolvedora de cursos EaD profissionais. A escolha do processo e o desenvolvimento do produto, se fez pelos estudos dos modos na criação de cursos EaD entendidos como sob medida.

Evidencia-se ainda, a participação concreta de autora nos processos, atuando como gestora de projetos, acompanhando completamente os passos realizados em todo o desenvolvimento.

4. Análises e discussão

4.1 Relato do caso

O projeto consistiu no apoio à capacitação nos processos de sistema de informação, por meio da modelagem pedagógica e instrucional de tutoriais de navegação em vídeo.

Para o desenvolvimento dos trabalhos no projeto se considerou como premissa a articulação sistemática com a equipe técnica do contratante, que apoiou na disponibilização de conteúdo técnico sobre o sistema para a modelagem dos roteiros e produção dos tutoriais de navegação.

A Modelagem pedagógica e instrucional dos tutoriais envolviam as atividades:

- a) Análise dos objetivos de formação;
- b) Análise do perfil e das habilidades do público-alvo;
- c) Modelagem dos roteiros para a produção dos tutoriais em conjunto com o parceiro responsável pela disponibilização de conteúdo técnico; e,
- d) Desenvolvimento (produção e edição) de recursos multimídia (tutoriais de navegação em vídeo).

As atividades descritas mobilizam o seguinte esforço de trabalho da empresa contratada:

- a) Análise dos objetivos de formação do evento segundo a demanda do responsável;
- b) Análise do perfil de aprendizado do público-alvo;
- c) Análise das habilidades disponíveis e/ou necessárias do público-alvo para utilização dos meios tecnológicos da rede;
- d) Elaboração do roteiro (sequência didática) que articula as atividades do evento;
- e) Definição, se necessário, do plano de capacitação do público-alvo para utilização dos meios tecnológicos escolhidos;
- f) Desenvolvimento e/ou adequação dos materiais multimídias aos meios tecnológicos escolhidos; e,
- g) Homologação da solução em conjunto com a Contratante.

A execução das atividades dos serviços previstos deveria gerar até 30 tutoriais dinâmicos em vídeo de navegação no sistema, gravados com recurso Camtasia, com locução.

O projeto não contemplaria as atividades:

- a) Especificação de requisitos ou desenvolvimento do sistema de Informação;
- b) Produção de conteúdo técnico para os tutoriais;
- c) Modelagem de outros recursos ou conteúdo além dos tutoriais de navegação;
- d) Disponibilização dos tutoriais em repositório ou ambiente virtual; e,
- e) Disponibilização, configuração, hospedagem, gestão e suporte técnico, relacionados ao ambiente de disponibilização dos tutoriais e ao acesso das equipes municipais a esses recursos.

A equipe técnica envolvida no processo:

- a) Gerente de projetos, responsável para acompanhar o projeto em todas as suas fases, facilitando o entendimento e articulação entre as equipes envolvidas;
- b) *Designer* Instrucional, responsável pela definição das estratégias e técnicas para organização e modelagem dos roteiros de navegação;
- c) Revisor de texto, responsável pela correção ortográfica, gramatical e de estilo dos roteiros;
- d) Equipe de arte, responsável captura das telas do sistema, bem como, pela direção de arte, animações e ilustrações; e,
- e) Equipe de conteudistas, os profissionais especialistas que selecionam os conteúdos pedagógicos a abordar.

O processo de produção dos tutoriais envolviam as etapas:

- a) Reuniões de modelagem + navegação – Entendimento e alinhamentos conjuntos (Cliente e Contratada) das funcionalidades do Sistema, processos e aspectos conceituais relacionados. Nas reuniões de modelagem também são delimitados os objetivos de aprendizagem de cada um dos tutoriais;
- b) Modelagem dos roteiros - Etapa realizada pela Contratada, com base em insumos da reunião anterior. Consiste na transposição do exercício de navegação e das funcionalidades e conceitos contemplados para roteiros, com sequenciamento e linguagem que facilitem o processo de aprendizagem;
- c) Reuniões de homologação dos roteiros - Verificação conjunta dos roteiros sistematizados na etapa anterior no que se refere ao conteúdo abordado, sequenciamento e linguagem propostos. Trata-se da última etapa para ajuste e/ou complementação de conteúdo antes da produção;
- d) Reuniões de captura de telas - Etapa em que são percorridos, no sistema, os caminhos desenhados nos roteiros e capturadas as respectivas telas para posterior produção;
- e) Produção audiovisual – Gravação em estúdio, com apresentador, dos trechos conceituais homologados no roteiro para inserção nos tutoriais, igualmente de acordo com a sequência aprovada na reunião de homologação dos roteiros;

- f) Produção dos tutoriais (Camtasia) e edição para homologação – Produção dos tutoriais conforme roteiros aprovados e telas capturadas. Nessa fase, os trechos gravados em estúdio também são inseridos, conforme sequência preconizada nos roteiros;
- g) Homologação dos tutoriais - Etapa de validação dos tutoriais produzidos. Nessa fase, é possível apenas considerar ajustes técnicos pontuais. Quaisquer alterações relacionadas ao conteúdo aprovado na fase de roteirização implicarão refações que serão contabilizadas como novos produtos; e,
- h) Ajustes e finalização – Ajustes de edição indicados na etapa anterior e finalização das mídias para disponibilização ao cliente no formato requerido.

4.2 Análises e discussão

Conforme descrito no projeto original, a execução das atividades previstas deveria gerar até 30 tutoriais dinâmicos em vídeo de navegação no sistema, com locução.

Ao longo da execução das atividades do projeto e após a primeira entrega que envolvia a modelagem de 13 roteiros para a produção de tutoriais em vídeo de navegação no sistema, além do desenvolvimento da versão preliminar de cinco tutoriais em vídeo de navegação no sistema, a equipe técnica do cliente, responsável pelo sistema, parceira nas atividades de modelagem e responsável pela homologação dos produtos, observou a necessidade de alteração dos requisitos dos produtos anteriormente previstos.

Por causa das alterações houve o entendimento da perda de dois tutoriais apresentados, pois se tratavam de produtos finalizados, e correspondentes ao direcionamento da equipe técnica do cliente.

E em atendimento à demanda da referida equipe, conforme alinhamento formalizado em ata da reunião se apresentou ajuste no projeto original atualizando os requisitos dos produtos, cronograma de execução e orçamento.

O adendo previa que, além do uso do recurso Camtasia, já anteriormente previsto para captura de telas do sistema, os tutoriais deveriam contar com gravação de conteúdo complementar em estúdio, com apresentador.

Dessa forma, entende-se que os tutoriais poderão abarcar não apenas questões técnicas relacionadas à navegação, mas também aspectos conceituais relacionados aos processos de uso do Sistema de Informação.

Os produtos editados consistiriam, portanto, em um novo formato: tutoriais dinâmicos em vídeo que compreendam o exercício técnico de navegação (Camtasia), intercalado com a abordagem conceitual do sistema feita por apresentador.

Após a segunda entrega que consistia na remodelagem de três roteiros referentes a tutoriais entregues em versão preliminar para a inserção de conteúdo complementar por apresentado, em consonância com os requisitos elencados no adendo do projeto; e, na modelagem de sete roteiros para a produção de tutoriais em vídeo de navegação no sistema.

Houve questionamentos e não aceitação dos produtos devido a resolução, que foram definidas em 720p e o cliente solicitou que fossem em 1080p.

O fornecedor responsável pela captura das telas realizou as mesmas por meio da ferramenta Teams o que dificultou a negociação para aceitação desses

produtos uma vez que a qualidade dos tutoriais se estabeleceu inferior a acordada.

A terceira e quarta entrega envolveram os seguintes produtos:

- a) Terceira entrega
 - a. Na modelagem de oito roteiros para a produção de tutoriais em vídeo de navegação no sistema; e,
 - b. No desenvolvimento da versão preliminar de sete tutoriais em vídeo de navegação no sistema.
- b) Quarta entrega
 - a. Na modelagem de oito roteiros para a produção de tutoriais em vídeo de navegação no sistema.
 - b. No desenvolvimento da versão preliminar de um tutorial em vídeo de navegação no sistema.

Porém o processo de homologação dos tutoriais ainda estava complicado, houve várias modificações nos roteiros homologados, questões conceituais foram modificadas e novos processos foram incluídos, o que dificultava a finalização da edição desses tutoriais. Além da recaptura das telas, que teriam que ser realizadas em sua totalidade no ambiente de homologação do sistema de informação e além da dificuldade na realização de algumas ações no sistema pela equipe.

A equipe técnica do cliente, solicitou uma nova alteração de escopo que consistia na alteração no formato de um tutorial para transformá-lo em uma animação a fim de apresentar conceitualmente o sistema.

Assim, a quinta entrega se configurou como a modelagem de um roteiro para a produção de tutorial de apresentação no sistema; e, no desenvolvimento da versão preliminar de 3 (três) tutoriais em vídeo de navegação no sistema.

O fornecedor não conseguia finalizar os tutoriais com a edição em 1080p, além de não se alinhar aos requisitos técnicos combinados com o cliente, assim houve a necessidade de elaboração de manual de requisitos de padrão de qualidade.

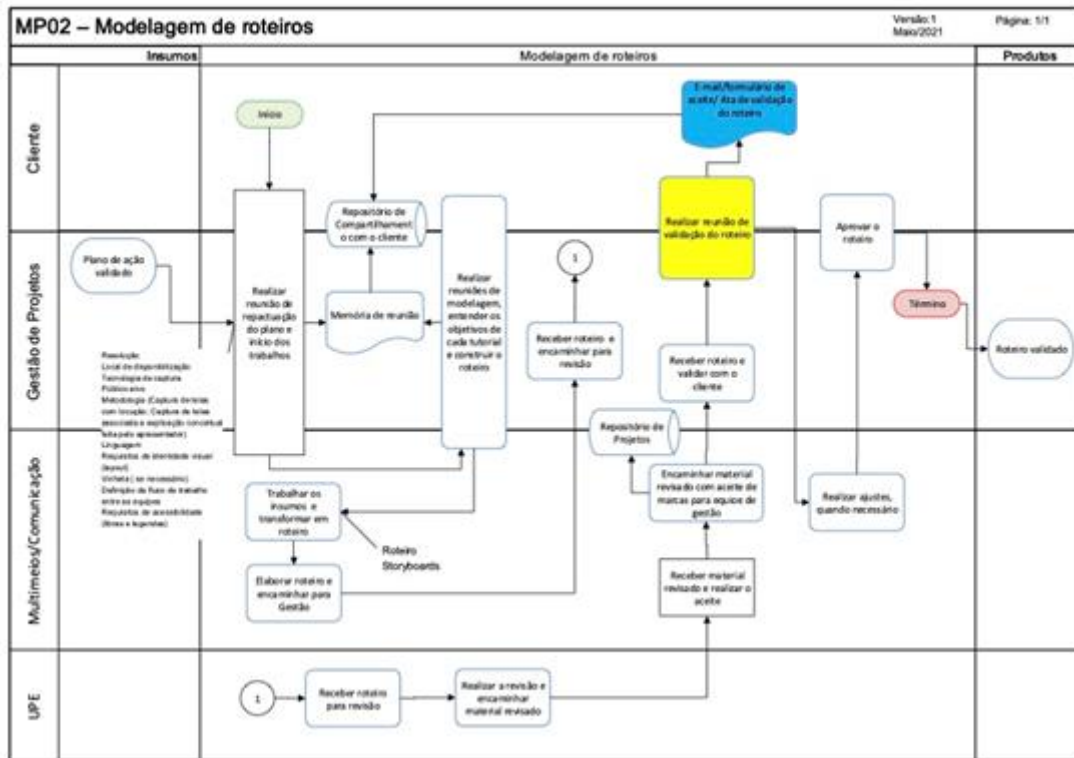
A estratégia não foi eficaz e então houve a necessidade da equipe de audiovisual interna assumir a finalização de áudio e renderização dos tutoriais e posteriormente, assumir a edição de 14 dos 25 tutoriais restantes.

A sexta e sétima entrega se centraram no desenvolvimento da versão preliminar de dois tutoriais em vídeo de navegação no sistema; na sistematização da versão final de 23 tutoriais em vídeo de navegação no sistema Sistema de Informação; e, na sistematização da versão final de dois tutoriais em vídeo de navegação no sistema de Informação.

4.3 Aprendizado e concepção de modelo

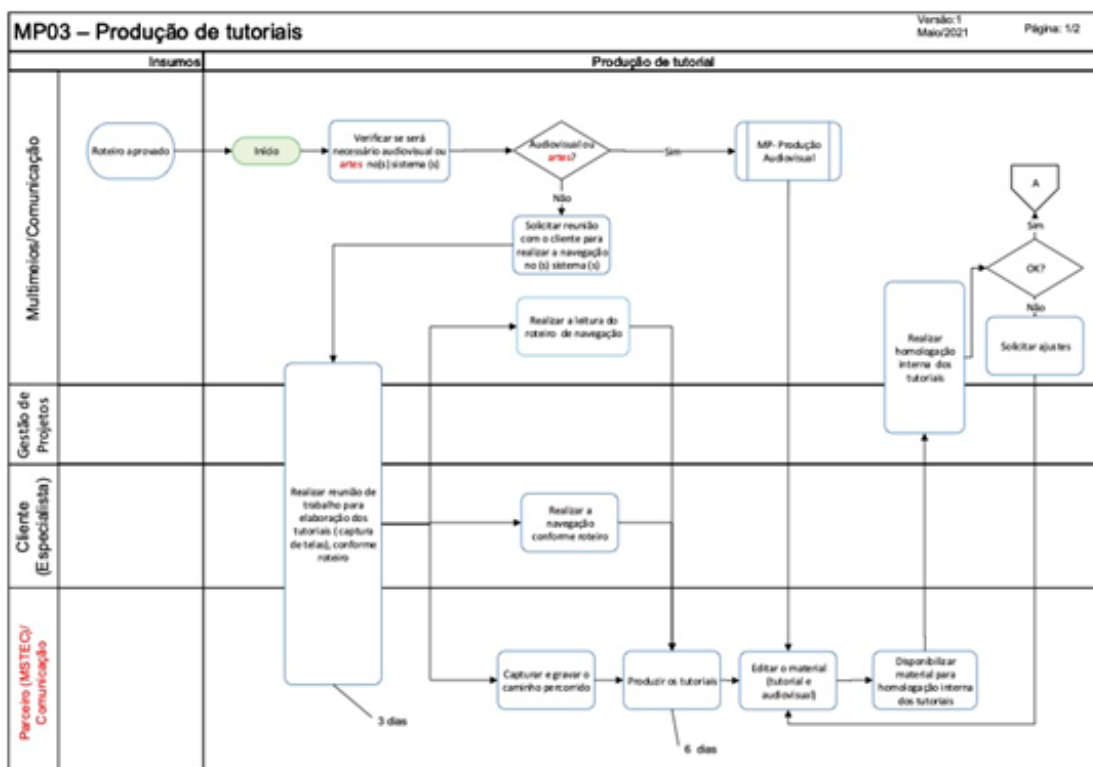
A fim de minimizar a possibilidade de novos reveses com visto no projeto abordado a equipe elaborou e consolidou processo de produção de tutoriais de vídeo no contexto de materiais instrucionais (ver Figuras 1, 2 e 3).

Figura 1 – Modelagem de roteiros



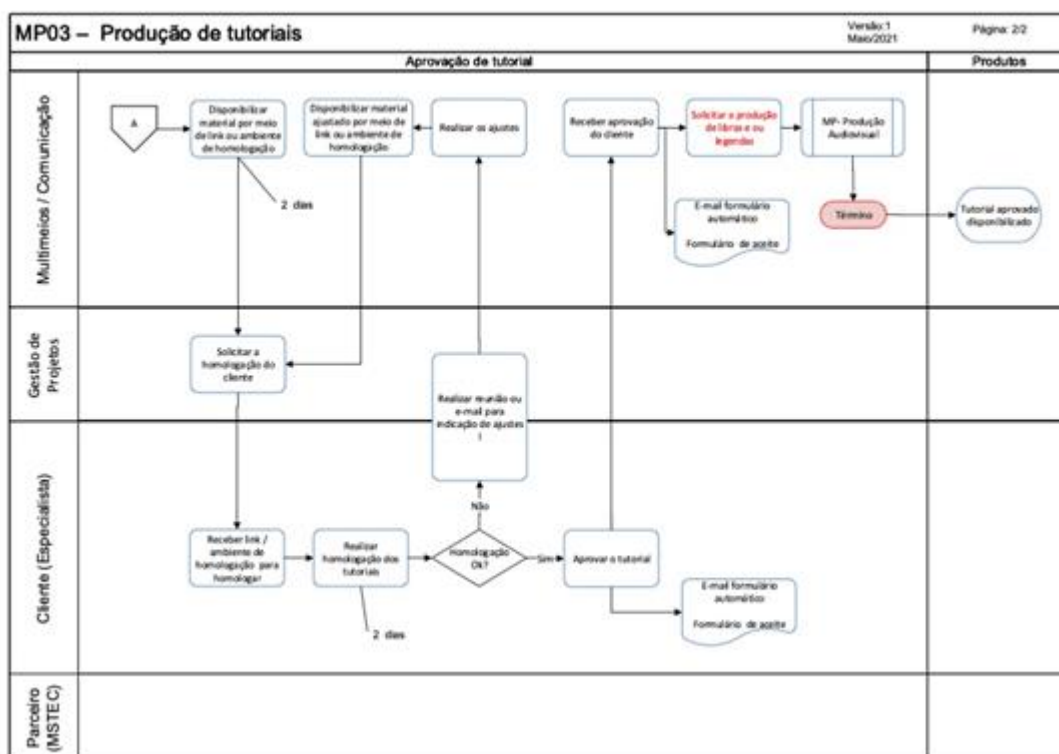
Fonte: equipe de projetos e autores

Figura 2 – Produção de tutoriais (1)



Fonte: equipe de projetos e autores

Figura 3 – Produção de tutoriais (2)



Fonte: equipe de projetos e autores

5. Considerações finais

Consideram-se alcançados os objetivos geral e específicos, visto o relato, o exame, as análises e discussões, e a investigada compreensão pela equipe gestora referente aos requisitos essenciais de qualidade constantes da elaboração dos materiais instrucionais EaD destinados à Educação Profissional.

Baseando-se no caso relatado, identifica-se falta de familiarização da equipe de conteudistas com os processos de produção de materiais instrucionais, uma vez que apenas após a primeira entrega se compreendeu que o material produzido não atenderia ao objetivo de aprendizagem do público-alvo.

Além disso, a definição incorreta dos objetivos educacionais específicos relacionados ao conteúdo e avanço acelerado no processo de produção de roteiros, utilizando esse parâmetro incorreto, contribuíram para o significativo impacto relacionado ao cronograma, escopo e custo do projeto.

Observou-se ainda que a equipe gestora negligenciou o alinhamento necessário para lapidação das expectativas, que entre o primeiro escopo desenhado, concretização do negócio e sua execução sofreram muitas alterações. Essas alterações relacionadas ao conteúdo, posteriormente, ao formato dos materiais e ainda aos requisitos específicos de qualidade dos produtos, evidenciaram a falta de compreensão clara do escopo em sua concepção, o que gerou diversas situações de retrabalho do desenvolvedor e atrasos nas entregas finais, além de desgastes entre os atores envolvidos.

Outro fato, a comunicação também não foi eficaz, uma vez que se presumiu o grau de maturidade do cliente (equipe de conteudista) relacionada a projetos instrucionais e clareza dos produtos finais que seriam produzidos; internamente (na equipe desenvolvedora), faltou a repactuação dos requisitos

técnicos específicos que deveriam ter sido utilizados para a produção dos materiais.

Por fim, as lições aprendidas no projeto, levaram a equipe desenvolvedora a rever (ajustes e aperfeiçoamentos) os processos de produção de tutoriais, em que novas etapas de repactuação e aprovação de requisitos se inseriram, bem como, a inclusão de produtos piloto antes do avanço acelerado da produção. Também se observou a necessidade de inclusão dos técnicos executores desde o início da elaboração do escopo, para que não ocorressem desvios drásticos na execução.

6. Referências

DI LUCA, Juliano, **Manual de sobrevivência para gerentes de projetos**- Rio de Janeiro. Brasport, 2016.

EBOLI, M. Panorama Brasil. Treinamento e Desenvolvimento, Ed. Especial, 2003.

FILATRO, Andreia. Como preparar conteúdos para EAD/Andrea Filatro. 1ed. São Paulo, 2018.

LANDIM, Cláudia Maria das Mercês Paes Ferreira. Educação à distância: algumas considerações. Rio de Janeiro, 1997.

NUNES, IB. Noções de educação a distância. Revista de educação a distância. N.4/5, dez 1993- abr.1994. Brasília: Instituto Nacional de Educação a distância 1994,7-25.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). **Guia de conhecimento em gestão de projetos**. São Paulo : PMI, 2018.

THIOLLENT. M. **Metodologia pesquisa-ação**. Cortez : São Paulo, 2018.

SILVA, Roberto Santos da, Ambientes Virtuais e Multiplataformas Online na Ead. Novatec: São Paulo, 2015.

YOSHIDA, W. B. **Redação do relato de caso**. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jvb/a/vnKt5ttNpdFMj6dLcmnM4Q/?format=pdf&lang=pt#:~:text=A%20estrutura%20b%C3%A1sica%20do%20relato,complementam%20este%20tipo%20de%20publica%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 18/08/2021.