



O MODELO ADDIE EM UM PROJETO DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL: possibilidades para a Administração Pública¹

Scheyla Joanne Horst ²

Maria Aparecida Crissi Knuppel ³

João Angelo Pires da Silva⁴

Giovane Galvão⁵

RESUMO

Dentro das abordagens do Design Instrucional para cursos massivos on-line, um modelo bastante conhecido é o da sigla ADDIE, que contempla as fases de Análise, Design, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação. Cada etapa possui suas características e objetivos, e, quando há um planejamento estruturado, é possível criar formações que respondam às necessidades pontuais do público-alvo em uma sociedade que demanda atualizações em diferentes áreas. O relato de experiência aqui apresentado contempla um caso de Design Instrucional fixo, com a elaboração de cursos autoinstrucionais referentes à atuação de setores de uma instituição pública do estado do Paraná, contando com o envolvimento de equipes multidisciplinares na produção e reflexões a respeito das etapas. O projeto foi elaborado no âmbito da Universidade Virtual do Paraná (UVPR), por meio do Núcleo de Educação a Distância da Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro). Constata-se que o trabalho conjunto pode resultar em uma proposta que evidencia o papel da universidade pública como propulsora de projetos educativos inovadores e que atendam a formatos que se inserem na educação digital. De tal forma, quando bem compreendido pelos autores, o modelo ADDIE pode contribuir para a formação na Administração Pública de maneira aberta e contínua, em tempos que exigem essa capacitação constante.

Palavras-chave: Design Instrucional. Cursos abertos. Educação digital. Formação profissional continuada.

¹ Versão ampliada e aprimorada de trabalho apresentado no III Simpósio Internacional de Inovação em Educação Superior em conjunto com o II Seminário de Metodologias Inven-(Ativas).

² Doutoranda em Letras pela Universidade Federal do Paraná. Comunicadora Social do Núcleo de Educação a Distância/UAB da Unicentro. E-mail: shorst@unicentro.br

³ Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Coordenadora da UAB Unicentro e da UVPR. E-mail: knuppel@unicentro.br

⁴ Discente na Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná – UNICENTRO. E-mail: jangelo@unicentro.br

⁵ Mestre em Computação Aplicada pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Analista de Informática no Núcleo de Educação a Distância/UAB da Unicentro. E-mail: giovanegalvao@unicentro.br



THE ADDIE MODEL IN A VOCATIONAL TRAINING PROJECT: possibilities for public administration

ABSTRACT

In the instructional design approaches for massive online courses, a well-known model is the acronym ADDIE, which includes analysis, design, development, implementation, and evaluation phases. Each stage has its own characteristics and objectives and, when there is a structured planning, it is possible to create training that attends to the specific necessities of the target audience, in a society that demands updates in different areas. The experience report introduced here contemplates a case of fixed instructional design, with the preparation of self-instructional courses about the activities of sectors of a public institution in the State of Paraná, with the involvement of multidisciplinary teams in the production and reflections on the phases. The project was developed within the scope of the Virtual University of Paraná, through the Center for Distance Education of the State University of the Midwest. It turns out that work together can result in a suggestion that highlights the role of the public university as a promoter of innovative educational projects that attends formats that are part of digital education. In such a way, when well understood by the authors, the ADDIE model can contribute to training in public administration in an open and continuous way in times that require such constant training.

Keywords: Instructional design. Open courses. Digital Education. Continuing professional training.

EL MODELO ADDIE EN UN PROYECTO DE FORMACIÓN PROFESIONAL: posibilidades en la administración pública

RESUMEN

Dentro de los enfoques de diseño instruccional para cursos masivos en línea, un modelo conocido es el acrónimo ADDIE, que incluye las fases de análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación. Cada etapa tiene sus propias características y objetivos, y cuando hay una planificación estructurada, es posible crear formaciones que respondan a las necesidades específicas del público en una sociedad que requiere actualizaciones en diferentes áreas. El relato de experiencia aquí presentado contempla un caso de diseño instruccional fijo, con el desarrollo de cursos de autoinstrucción sobre el desempeño de sectores de una institución pública en el Estado de Paraná/Brasil, con la participación de



equipos multidisciplinares en la producción y reflexiones sobre las etapas. El proyecto se desarrolló en el ámbito de la Universidad Virtual de Paraná, a través del Centro de Educación a Distancia de la Universidad Estatal del Medio Oeste. Parece que el trabajo conjunto puede resultar en una propuesta que resalta el papel de la universidad pública como promotora de proyectos educativos innovadores que responden a los formatos que forman parte de la educación digital. De esta forma, bien entendida por los autores, el modelo ADDIE puede contribuir a la formación en la administración pública de forma abierta y continua en tiempos que requieren esta formación constante.

Palabras clave: Diseño instruccional. Cursos abiertos. Educación digital. Formación profesional continua

1 INTRODUÇÃO

Considera-se a educação, entre uma série de processos sociais, econômicos e culturais, como o ponto-chave para o desenvolvimento humano (BRANDÃO, 2011). Com especial atenção à aprendizagem contínua para o trabalho, para a empregabilidade, em processos formais ou não formais, ou, ainda, para o empreendedorismo e inovação, tão demarcados na sociedade atual, verificam-se mudanças acentuadas em termos de transformação digital, que, sem dúvidas, exigem novos perfis de atuação das pessoas, influenciando, também, a educação em ambientes corporativos.

Diante disso, este relato de experiência traz reflexões a respeito de um projeto desenvolvido pela Universidade Virtual do Paraná (UVPR) - rede dos núcleos de Educação a Distância (EaD) das universidades estaduais - em parceria com a Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro) e com um órgão do Governo do Estado do Paraná, com a finalidade de formar profissionais da Administração Pública estadual no que tange às suas respectivas áreas de atuação e novos cenários emergentes para a organização. Aqui, são apresentados desafios e possibilidades constatados durante o processo para a UVPR e para a Unicentro, ao se refletir sobre seus modelos de curso em convergência com o Design Instrucional, as tecnologias e os sujeitos envolvidos, e, ademais, para a instituição parceira, que se vê desafiados a pensar suas ações e práticas, em termos de gestão. Assim, este projeto educativo na área de gestão foi realizado a partir do modelo de Design Instrucional fixo, em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) personalizado.

É possível dizer que se vive em uma Era da Sociedade do Conhecimento, na qual a informação e o conhecimento são partes intrínsecas do cotidiano. Borges (2008, p. 179) não vê distinção entre sociedade da informação e do conhecimento, na medida em que são categorias que se entrelaçam. Para ela, a “Sociedade da Informação e do



Conhecimento é reconhecida pelo uso intenso da informação e do conhecimento e das tecnologias de informação e da comunicação, na vida do indivíduo e da sociedade, em suas diversas atividades”, e, também, no serviço público.

A economia denominada por ele de “economia do saber” está estruturada na gestão do conhecimento, que pressupõe que as pessoas interajam mais e sejam mais participativas e criativas. Portanto, cabe às pessoas relacionarem-se com os juízos de forma colaborativa, criativa e de produção de novos conceitos. (LÉVY, 2010).

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), em conferências e relatórios, no início dos anos 2000, adotou a expressão Sociedade do Conhecimento para indicar a complexidade necessária, como se observa na citação abaixo:

A Sociedade da Informação é a pedra angular das sociedades do conhecimento. O conceito de ‘sociedade da informação’, a meu ver, está relacionado à ideia da ‘inovação tecnológica’, enquanto o conceito de ‘sociedades do conhecimento’ inclui uma dimensão de transformação social, cultural, econômica, política e institucional, assim como uma perspectiva mais pluralista e de desenvolvimento. O conceito de ‘sociedades do conhecimento’ é preferível ao da ‘sociedade da informação’ já que expressa melhor a complexidade e o dinamismo das mudanças que estão ocorrendo. [...] o conhecimento em questão não só é importante para o crescimento econômico, mas também para fortalecer e desenvolver todos os setores da sociedade. (KHAN *apud* BURCH, 2005, p. 8).

Por meio dos pensamentos apresentados, observa-se a importância das pessoas estarem atentas ao movimento que envolve inovação, criatividade, colaboração, entre outras perspectivas, a fim de contribuírem para a vida em sociedade, nos diversos âmbitos. No ponto de vista de Castells (1999, p. 35), “Conhecimento e informação sempre foram variáveis importantes nos processos de desenvolvimento”. Todavia, ocupam destaque central, porque “conhecimentos são aplicados sobre os próprios conhecimentos, e aí residem os ganhos de produtividade”.

As concepções mais contemporâneas de gestão consideram os profissionais como talentos que compõem o capital humano de uma organização. Contudo, não se pode desconsiderar a importância do trabalho em equipe e as questões de relacionamento interpessoal e de bem-estar social. Nesse contexto, as instituições públicas podem ser consideradas como “autênticas organizações intensivas em formação” (MARTÍNEZ; LARA-NAVARRA; BELTRÁN, 2006), em seus múltiplos aspectos: pessoal, profissional, social, ou seja, formações alicerçadas no desenvolvimento humano. A qualificação profissional no âmbito da Administração Pública não é apenas uma necessidade constante frente aos novos desafios que surgem a cada dia, mas também uma política que se preocupa em adequar as competências necessárias à efetivação das demandas governamentais, em favor da população.



Ainda nesse sentido, estudos da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) demonstram que a educação de adultos tem registrado um aumento nos últimos tempos, ocasionando a ideia de Aprendizagem ao Longo da Vida, com foco em desenvolver ou manter competências no decorrer dos anos. A prática pode contribuir para a resolução pontual de problemas e demandas que surgem na iniciativa pública. (DESJARDINS, 2020).

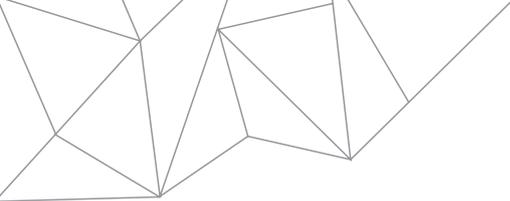
Tendo, desde 2019, uma coordenadoria específica para o desenvolvimento profissional, a Controladoria Geral do Estado do Paraná (CGE-PR) busca parcerias para promover cursos e outras atividades que proporcionem o aperfeiçoamento de seu quadro. Em contato com a UVPR, vinculada à Superintendência Geral de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná (Seti-PR), a CGE-PR estabeleceu cooperação com a Unicentro, Universidade pública sediada na cidade de Guarapuava, na região Centro-Sul paranaense, e que possui 16 anos de *know-how* em EaD. Pelo contato com a equipe multidisciplinar do Núcleo de Educação a Distância da Unicentro, foi delineado o projeto “CGE na Prática”, foco deste relato.

Como o objetivo da formação é oferecer cursos breves a respeito da finalidade e do modo de atuação de cada uma das coordenadorias da CGE-PR, pensando tanto em novos servidores que farão parte das equipes quanto em colaboradores de outras organizações que contribuem para o trabalho de controladoria e precisam estar alinhados aos pressupostos da organização, a escolha por um modelo autoinstrucional foi a melhor opção, haja vista que, assim, o curso pode ficar aberto por um longo período de tempo, em um conceito de educação aberta, e a ideia é a flexibilidade de tempo e de espaço, para que seja realizado pelo inscrito em momentos oportunos. Diante disso, optou-se pelo modelo ADDIE, que será apresentado a seguir.

2 MOOCS COM O MODELO ADDIE

Os Massive Online Open Courses, ou Cursos Abertos Massivos On-line, são conhecidos pela sigla MOOCs e, geralmente, se baseiam em uma metodologia específica alinhada aos objetivos, como, por exemplo, o modelo ADDIE. Eles aparecem há algum tempo como tendência no ensino superior e se caracterizam, principalmente, pela flexibilidade.

O potencial foi ainda ampliado nos últimos dois anos, em virtude da crise sanitária mundial ocasionada pela Covid-19, que motivou muitas empresas e instituições públicas a buscarem novos formatos de treinamento para seus profissionais, apostando no ambiente virtual e em recursos digitais. Dessa forma, os MOOCs se apresentam como desafios para as universidades, para os autores e para os estudantes, que precisam de maior autonomia e engajamento para, de fato, aproveitarem as experiências planejadas. (KNUPPEL; HORST, 2021).



Na maioria das vezes, os cursos abertos têm breve duração e aprofundam um tema específico. Logo, o instrutor é responsável por produzir o conteúdo a partir do direcionamento da coordenação, realizar a curadoria de materiais auxiliares e revisar o curso, na área de checagem de informações, antes de ele entrar no ar.

Os inscritos não são considerados alunos regulares da instituição que oferta o curso. Não há processo seletivo, mas cadastro ou pré-cadastro por meio da plataforma virtual de aprendizagem, além do que, podem ser cursados em qualquer lugar e no tempo em que o inscrito possui disponibilidade à atividade, podendo ter um período pré-determinado para tal, como uma oferta bimestral, por exemplo, ou podendo ficar aberto a inscrições contínuas.

Nesse contexto, o modelo ADDIE, acrônimo das palavras Analyze, Design, Develop, Implement e Evaluate, em tradução a: Análise, Projeto, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação, é uma vertente metodológica do desenvolvimento instrucional aplicada por designers instrucionais na estruturação, pensamento e execução de cursos EaD em diversas situações e foi utilizado no projeto relatado neste trabalho.

Segundo Smith e Ragan (1999, p. 2) o Design Instrucional, refere-se: “Ao processo sistemático e reflexivo de tradução dos princípios de instrução e aprendizagem para o planejamento de material didático, atividades, fontes de informação e avaliação”. Os autores exemplificam o raciocínio: “Um designer instrucional é algo parecido com um engenheiro; ambos planejam seu trabalho sobre princípios que já foram bem-sucedidos no passado”.

Ao delimitar que o processo de desenvolvimento do curso usaria a metodologia de design instrucional fixo, ou fechado, baseado na separação entre concepção e execução, na ideia central de autoinstrução e independência do estudante, a ênfase recai no planejamento do conteúdo (Análise, Projeto e Desenvolvimento), a cargo da equipe delimitada, e ocorre independentemente do fluxo de aprendizado que ocorrerá na aplicação do curso. Por conseguinte, o desenvolvimento é mais processual e cíclico, recebendo alterações em sua estrutura e conteúdo apenas após a aplicação (etapa de implementação) e considerações (etapa de avaliação). Ou seja, apesar de o modelo contar com uma sequência, é importante verificar que, geralmente, é necessário retornar e realizar ajustes, isto é, embora uma fase tenha sido dada como concluída, pode voltar a sofrer alterações.

Branch (2009, p.2) explica como o modelo ADDIE é o paradigma de desenvolvimento que melhor se aplica em projetos semelhantes ao aqui apresentado:

A filosofia educacional para essa aplicação do método ADDIE é que aprendizagem intencional deve centrar-se no estudante, inovativo, autêntico e inspirador. O conceito da sistematização do desenvolvimento de produtos existe desde a formação de comunidades sociais. [...] Por ser uma estrutura guia para aplicação em situações complexas, o ADDIE é apropriado para desenvolvimento de produtos educacionais e outros recursos de aprendizagem⁶.

⁶Texto original: “The educational philosophy for this application of ADDIE is that intentional learning should be student centered, innovative, authentic, and inspirational. The concept of systematic product development has existed since the formation of social communities. Creating products using an ADDIE process remains one of today’s most effective tools. Because ADDIE is merely a process that serves as a guiding framework for complex situations, it is appropriate for developing educational products and other learning resources”.



A etapa de 'Análise' parte do pressuposto da dúvida, ou do problema: o que deve ser sanado? Qual situação que se apresenta? Qual demanda deve suprir?. Aos responsáveis são apresentados o contexto da aprendizagem, o público-alvo, as metas, os objetivos e as outras características consideradas relevantes e pertinentes ao contexto. Também são disponibilizadas informações sobre as instituições envolvidas, ambiente de estudo, recursos disponíveis, humanos e de infraestrutura, bem como os prazos em que o projeto deve ser desenhado, desenvolvido e implementado.

Branch (2009) cita alguns procedimentos comuns dessa etapa, conceitualizando-os com base na ideia de identificação da provável causa da lacuna de performance, conceito que o autor define como a 'distância' da performance desejada e da performance atual, causadas por falta de recurso, de motivação ou de conhecimento e habilidade.

Na etapa de 'Desenho', projeto ou design, sistematizam-se os objetivos de aprendizagem, a forma e o conteúdo dos temas, delimitam-se as metodologias de ensino e os materiais existentes ou que devem ser criados. Escolhem-se as mídias, os ambientes, os meios e os suportes que serão utilizados, bem como os formatos. Desenham-se diagramas, fluxogramas, storyboards, rascunhos, protótipos e definem-se ou redefinem-se os calendários de acordo com o projeto.

Segundo Branch (2009, p. 3), deve-se "Verificar o nível desejado de performance e os métodos de teste apropriados" e "conduzir um inventário de tarefas, compor os objetivos de performance, gerar estratégias de teste e calcular os retornos e/ou resultados do investimento".

De maneira prática, o 'Desenho' é o momento em que se pensa em algumas perguntas, a saber: qual é o objetivo para cada tema do curso? Quais serão os recursos disponibilizados? Qual será o foco da avaliação? E, como se trata de um curso focado no auto aprendizado - o que nunca deve ser esquecido pela coordenação -, o instrutor deve antever dificuldades de entendimento e de fato, e se pensar percorrendo aquela trilha, com vistas a liquidar possíveis problemas já na etapa de planejamento.

Na fase de 'Desenvolvimento', ocorre à produção de materiais planejados nas etapas anteriores para "gerar e validar os materiais de aprendizado" (BRANCH, 2009, p. 3). Produzir conteúdo, selecionar ou desenvolver o meio de suporte, escrever um guia para o discente e para o docente, conduzir revisões formativas e executar um teste piloto são procedimentos comuns dessa etapa. (BRANCH, 2009, p. 3, tradução nossa).

Em virtude de sua natureza, o 'Desenvolvimento' trata-se da etapa que pode consumir maior tempo no projeto. É importante ter um roteiro para a produção do texto e pensar sempre que ele seja acessível, por isso é fundamental uma linguagem que aproxime e chame a atenção do cursista, diminuindo as distâncias já existentes pela característica autoinstrucional, e que os conceitos sejam explicados de maneira clara e objetiva. Em

caso de necessidade, são indicadas outras leituras ou links. Quanto à produção de vídeo, por exemplo, é importante que o instrutor apareça e seja conhecido, e o material também deve ter uma finalidade planejada e estar inserido em um local estratégico do curso, para conduzir o tema de uma maneira fluída.

Na etapa de 'Implementação', são realizadas as revisões, a validação do material desenvolvido e os ajustes finais indispensáveis para a publicação e/ou disponibilização do conteúdo e dos materiais produzidos. "Preparar o ambiente de aprendizagem, engajar o estudante e prepará-lo, bem como preparar os professores", previamente são, de acordo com Branch (2009, p. 9), procedimentos comuns neste momento. Em geral, a etapa demanda uma equipe técnica especializada, que saiba utilizar a plataforma e fazer os testes necessários.

A etapa de 'Avaliação' consiste na coleta de dados sobre o conteúdo e material produzido pelos usuários do projeto para uma reanálise e revisão do que fora construído. Ela pode ser realizada durante cada etapa de desenvolvimento do ADDIE, bem como no final de todo o processo. Essa fase destaca as melhorias e observações que podem ser implementadas e pode resultar em um novo ciclo ADDIE, a partir da análise dos resultados.

Branch (2009, p. 3) conceitualiza o "processo de avaliação para atestar a qualidade do produto instrucional e processos desenvolvidos antes, durante e após a implementação" como procedimentos comuns "à determinação de critérios avaliativos, seleção de ferramentas avaliativas e à condução dessas avaliações" (BRANCH, 2009, p. 3, tradução nossa).

Importante que a 'Avaliação' seja plural e contínua, isto é, antes de entrar no ar, deve ser conduzida pela coordenação do projeto e pelo instrutor. Durante uma turma-piloto, por especialistas nos temas abordados. E, após, pelos alunos, em formulários específicos que consideram a satisfação. O autor ainda explica que o método ADDIE adota um paradigma linear caracterizado pelas etapas de entrada (input), processo (process) e saída (output), exemplificado em forma de fluxograma na Figura 1, aplicado às etapas cíclicas do ADDIE (Análise, Projeto, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação), as quais estão exemplificadas também em forma de fluxograma na Figura 2.

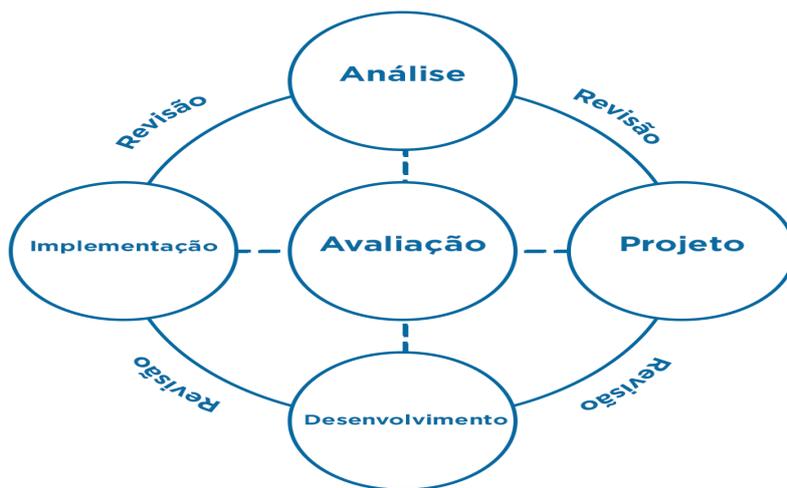
Figura 1 - Paradigma IPO.



Fonte: Adaptada de Branch (2009).

A etapa de 'Entrada' constitui as condições, informações, dados e ambientes que são fornecidos na análise inicial do projeto. O processo conta com métodos, ações, procedimentos e desenvolvimento executados na etapa de 'Desenvolvimento' e 'Implementação'. A resposta é a fase na quais resultados, produtos, revisões e ideias surgem e se dá no(s) estágio(s) de 'Avaliação'.

Figura 2 - Conceito cíclico ADDIE.



Fonte: Adaptada de Branch (2009).

É possível perceber que o método apresentado auxilia os designers instrucionais e/ou professores a criarem um modelo eficiente e eficaz, pois os elementos formados com base nas fases do ADDIE podem ser usados tanto em projetos on-line quanto em presenciais (ALDOOBIE, 2015). Assim sendo, a escolha do modelo se torna essencial na execução do Projeto “CGE na Prática” que será apresentado a seguir.

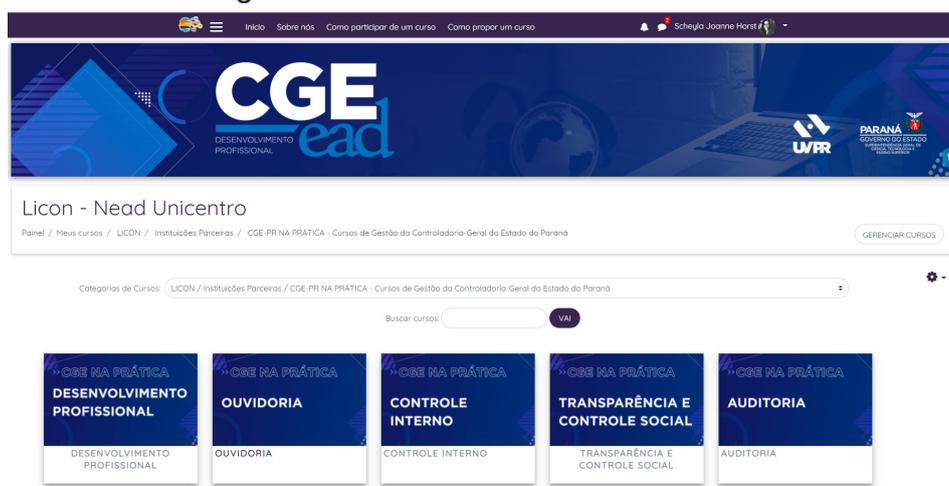
3 O PROJETO DE FORMAÇÃO

A elaboração do Projeto “CGE na Prática” registrou coordenação conjunta da Unicentro e da CDP/CGE-PR. O conteúdo de cada curso, por sua vez, foi produzido pela coordenação específica das coordenadorias da Controladoria, contando com a colaboração de outros integrantes das respectivas equipes. O início do processo se deu em março de 2021, quando foram realizadas as primeiras reuniões para apresentação do modelo aos envolvidos e definição de metas. O curso teve a sua configuração encerrada no mês de setembro de 2021, com um período total de sete meses para elaboração.

Tendo em vista a pandemia da Covid-19, e o necessário distanciamento social para conter a proliferação do coronavírus, as ações foram realizadas remotamente. Ao

todo, foram produzidos oito cursos breves que integram o projeto, sendo que os títulos são os mesmos nomes das coordenadorias, quais sejam: Desenvolvimento Profissional, Ouvidoria, Controle Interno, Transparência e Controle Social, Auditoria, Observatório de Despesa Pública, Corregedoria e Compliance, resultando em uma equipe de 24 instrutores vinculados à CGE-PR e 12 profissionais da Unicentro e da CGE-PR envolvidos na produção, especialmente, especialistas das áreas de comunicação, tecnologia da informação, design instrucional e acompanhamento pedagógico.

Figura 3 - Cursos do “CGE na Prática”.



Fonte: Horst, Knuppel e Anciutti (2021).

Retomada novamente a sigla ADDIE, para melhor elucidação, cada etapa realizada será descrita a partir de agora.

Após o embasamento teórico da iniciativa, espera-se que este relato de experiência possa apresentar detalhes de modo contextualizado, contribuindo para trabalhos de outros pesquisadores da área.

A ‘Análise’ foi definida em conjunto com as equipes, de modo colaborativo, em uma série de reuniões via Google Meet em grupo e também individuais com os setores integrantes da CGE-PR, a fim de que todos compreendessem a proposta do projeto e pudessem verificar internamente a melhor abordagem para cada curso, pensando o conteúdo e tirando as suas dúvidas, vislumbrando o público-alvo das formações e os recursos necessários para atingir os objetivos propostos. Também foi elaborado o projeto de extensão universitária e formalizada a parceria.

Já o ‘Desenho’ consistiu na definição de que cada curso teria dez tópicos construídos por meio de tecnologias web, como HTML, CSS, Javascript e o framework de estilização Materialize, contando com uma interface clean e intuitiva, visando, assim, melhorar a usabilidade e a experiência do usuário na navegação da plataforma criada.

Ainda nesse momento, definiu-se que cada tópico, ou slide (como foi chamado), teria uma finalidade delimitada que poderia ser aplicada ao tema específico abordado no curso: 1) Apresentação (do curso e do/s instrutor/es); 2) Contextualização (do tema); 3) Problematização (elucidando a importância da área); 4) Aprofundamento (referências teóricas e exemplos práticos); 5) Aplicação (exercícios ou estudos de caso); 6) Desfecho (considerações finais); 7) Finalização (indicação de outras leituras e materiais); 8) Retomada (resumo dos pontos mais importantes); 9) Referências (todas as fontes citadas) e 10) Avaliação e Fórum (espaço para conversa e questionário com questões de múltipla escolha a respeito dos tópicos apresentados).

Além disso, no 'Desenho', foi criada a identidade visual do curso, que teve logomarca, cores e fontes aplicadas na construção do AVA, materiais de divulgação, cards e, também, na vinheta dos vídeos, evidenciando a conexão entre os elementos relacionados ao projeto. Para possibilitar integração em todos os cursos do projeto, a equipe de Comunicação da CGE-PR adaptou as figuras e fluxogramas propostos pelos instrutores dos cursos.

Figura 4 - Área interna de um curso.



Fonte: Horst, Knuppel e Anciutti (2021).

Na etapa de 'Desenvolvimento', a equipe da Universidade acompanhou de perto os instrutores, no sentido de adequar a linguagem do texto, tornando-a dialógica, e produzir materiais extras, como linhas do tempo, sanando as dúvidas que foram encontradas no processo. A fim de proporcionar uma construção coletiva e acompanhamento simultâneo, o Google Docs foi escolhido como local de escrita conjunta. Outra ferramenta utilizada para sistematizar as informações do projeto foi o Trello, a partir da criação de um quadro específico do projeto.

Para cada coordenadoria, foram gravados vídeos de conteúdo que também apresentam uma proposta bastante clara dentro da trilha formativa. Como padrão, foi estipulada a produção de pelo menos três vídeos por curso: o primeiro sendo de apresentação do curso; o segundo explanando qual a contribuição do trabalho realizado pela coordenadoria específica para a sociedade e o terceiro como um resumo e reforço dos tópicos principais do conteúdo. O conteúdo audiovisual foi realizado pela equipe especializada da Unicentro, com gravações em Curitiba (PR).

Na 'Implementação', a equipe de tecnologia da informação do Núcleo de Educação a Distância realizou a codificação e estilização das páginas com os conteúdos do curso e "linkou" o AVA (Moodle) com o que foi implementado. Destaca-se que o projeto está hospedado na plataforma personalizada Licon (Livre Conhecimento), que congrega outros projetos e é espaço propício do Nead Unicentro para pesquisas e aplicações na área do design instrucional. (HORST; KNUPPEL; ANCIUTTI, 2021).

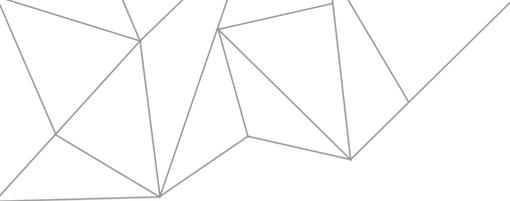
Posteriormente, o ambiente construído para o projeto foi disponibilizado para validação. Esse processo de conferência foi executado - em cada curso - pela equipe da CDP/CGE-PR, com o intuito de verificar se todos os requisitos solicitados foram atendidos e contemplados na plataforma.

Em virtude de muitos cursos precisarem inserir uma ampla quantidade de legislações em seus slides, uma estratégia utilizada foi a de "esconder" os textos das leis em hiperlinks, ou priorizar os dados mais relevantes em boxes, o que facilitou a identificação por parte do cursista a respeito da trilha planejada para a formação e mantendo uma aparência agradável no decorrer da leitura, como mostra a Figura 5. No fim, é possível fazer o download do material no formato PDF, o que facilita a retomada dos tópicos.

Figura 5 - Boxes que priorizam informações.

The image shows a slide from a presentation. At the top, there is a blue header with the text 'TRANSPARÊNCIA E CONTROLE SOCIAL' and navigation buttons for 'VOLTAR' and 'SLIDE 7 de 10'. The main content of the slide is a text block with a blue background and white text. The text reads: 'É importante uma leitura aprofundada da Resolução com todas as competências do Agente. Entretanto vale passarmos por alguns pontos em especial, como os incisos XX, XXI e XXII.' Below this, there is a box with the title 'Clique para conhecer os Incisos' and a list of three items: 'XX. Inserir dados e informações, bem como manter atualizada a área de transparência institucional do respectivo órgão ou entidade, com as informações de transparência pública definidas pela legislação pertinente;', 'XXI. Acompanhar, com o auxílio do Agente de Controle Interno, o comitê ou sistema de tecnologia da informação pelo órgão ou entidade, com o objetivo de garantir que a totalidade das informações públicas existentes na base de dados dos sistemas, sejam captadas ou inseridas no Portal da Transparência;', and 'XXII. Divulgar informações que sejam de interesse coletivo, ainda que não inseridas taxativamente na legislação, caracterizando boa prática e compromisso do órgão ou entidade com a transparência.' Below the box, there is a paragraph: 'O primeiro ponto foca na responsabilidade de o Agente ser o encarregado de manter a área de transparência do órgão acessível, com informações atuais, em dados abertos, e em acordo com a capacitação realizada para a alimentação das informações.' Another paragraph follows: 'O segundo ponto é um dos mais importantes na atuação dos Agentes, haja vista que grande parte das informações constantes no PTE e também no PTI, derivam de sistemas utilizados pelo Estado. Dessa forma, se a base de dados não estiver alimentada, a informação não será captada pelo portal e apresentada na ferramenta.' A third paragraph states: 'A não alimentação de dados ou sua alimentação inadequada gera desconfiança em relação à credibilidade das informações ou, pior, que há algo oculto proposadamente na administração pública.' At the bottom of the slide, there is a box with the text: 'Por isso, cabe, aos agentes designados, a criação de rotinas de verificação periódica para que se tenha certeza que os sistemas de tecnologia da informação disponibilizados pelo Estado estão sendo utilizados e, consequentemente, as informações estão disponíveis nos sites de transparência.'

Fonte: Horst, Knuppel e Anciutti (2021).



Por fim, teve início em outubro de 2021 a fase de 'Avaliação', que é realizada pela primeira turma, composta, notadamente, pelos servidores da CGE-PR envolvidos na produção do projeto ou nos cargos de chefia, com o objetivo de analisar o conteúdo de todos os cursos e, ainda, as ferramentas, hiperlinks, vídeos e avaliações - para observar se há alguma falha a ser corrigida. Dessarte, no primeiro trimestre de 2022, após essa etapa, com os cursos devidamente validados e creditados, será possível deixá-los abertos na plataforma para o público-alvo, e outros dados poderão ser obtidos com base nas respostas do formulário de pesquisa de satisfação, numa avaliação cíclica e contínua.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tem-se, nessa experiência, um exemplo de parceria entre instituições públicas do Paraná que destaca o papel da universidade como propulsora de iniciativas educativas, contribuindo pontualmente para a formação na Administração Pública. A partir de pesquisa e de conhecimento adquirido em outros modelos de cursos realizados na modalidade EaD, foi possível estabelecer uma metodologia adequada às necessidades do órgão, de uma maneira criativa e personalizada, com a colaboração de várias pessoas de diferentes áreas no processo.

Como apresentado anteriormente, o modelo ADDIE, quando aplicado a um design instrucional fixo, que é pensado para ser autoinstrucional e para ficar aberto por longo período de tempo a um número grande de pessoas, pode ser uma opção interessante para alcançar os objetivos propostos. A partir de uma produção personalizada, o conteúdo ganha forma e propicia a formação profissional no âmbito da Administração Pública.

Cabe, no entanto, registrar que novos modelos para o design de cursos, como o modelo ADDIE, só serão eficazes se os autores entenderem de fato o porquê e como usá-los em benefício dos estudantes ou cursistas.

Experiências como essa mostram a importância contínua de um design inteligente e flexível para cursos de formação continuada e para o futuro do ensino superior, que se estrutura em parcerias, em produções colaborativas. Ademais, destacam a importância de que cada vez mais pessoas que atuam em processos de formação sejam capacitadas para atuarem como designers instrucionais de cursos, de forma a criar estratégias de ensino e de aprendizagem que atendam às necessidades da sociedade e, em especial, dos indivíduos.

REFERÊNCIAS

- ALDOOBIE, Nada. ADDIE Model. American International. **Journal of Contemporary Research**. Center for Promoting Ideias, USA. v. 5, n. 6. 2015.
- BORGES, Maria Alice Guimarães. A informação e o conhecimento como insumo ao processo de desenvolvimento. **Revista Ibero-americana de Ciência da Informação**, v. 1, n. 1, p. 175-196, jul./dez., 2008.
- BRANCH, R. M. **Instructional Design: The ADDIE Approach**. Springer, 2009.
- BRANDÃO, C. R. **O que é educação**. Brasília: Editora Brasiliense, 2011.
- BURCH, S. Sociedade da informação/sociedade do conhecimento. *In*: AMBROSI, A.; PEUGEOT, V.; PIMENTA, D. **Desafios das palavras**. São Paulo: Ed. VECAM, 2005.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- DESJARDINS, R. PIAAC Thematic Review on Adult Learning. **OECD Education Working Papers**, Paris, n. 223, 2020.
- GAVA, T. B. S.; NOBRE, I. A. M.; SONDERMANN, D. V. C. O modelo ADDIE na construção colaborativa de disciplinas a distância. **Rev. Informática na Educação: teoria e prática**, Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 111-124, jan./jun., 2014.
- HORST, S. J.; KNUPPEL, M. A. C.; ANCIUTTI, M. C. R. Licon, a plataforma de livre conhecimento da Unicentro. *In*: Semana de Integração Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Estadual do Centro-Oeste, 6., 2021. Paraná. **Anais [...]**. Paraná: UNICENTRO, 2021. Disponível em: <https://evento.unicentro.br/anais/siepe>. Acesso em: 7 jan. 2022.
- KNUPPEL, M. A. C.; HORST, S. J. A educação superior do presente e do futuro: um estudo das tendências a partir do Horizon Report (2019-2020). *In*: SERRA, I. M. R. S.; KNUPPEL, M. A. C.; HORST, S. J. **Docência no ensino superior em tempos fluidos**. São Luís: Uemanet, 2021.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2010.
- MARTÍNEZ, J. A.; LARA-NAVARRA, P.; BELTRÁN, P. La influencia de la sociedade del conocimiento en la modernización de la Administración Pública. **UOC Papers: revista sobre la sociedade de conocimiento**, n. 3, 2006.
- SMITH, P. L.; RAGAN, T. J. **Instructional design**. 2. ed. Toronto: Ed. John Wiley & Sons, 1999.

Data de recebimento: 06/01/2022

Data de aprovação: 03/03/2022