

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

SÍLVIA MARA DOS SANTOS

**DESIGN INSTRUCIONAL APLICADO AO PLANEJAMENTO,  
DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE AULAS REMOTAS**

UBERLÂNDIA

2021

SÍLVIA MARA DOS SANTOS

**DESIGN INSTRUCIONAL APLICADO AO PLANEJAMENTO,  
DESENVOLVIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DE AULAS REMOTAS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia como requisito parcial para obtenção do título de licenciado em Pedagogia.

Orientador: Prof. Dr. Hélio Carlos Miranda de Oliveira

Uberlândia

2021

SÍLVIA MARA DOS SANTOS

DESIGN INSTRUCIONAL APLICADO AO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E  
IMPLEMENTAÇÃO DE AULAS REMOTAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Faculdade de Educação da Universidade  
Federal de Uberlândia como requisito parcial  
para obtenção do título de licenciado em  
Pedagogia.

Uberlândia, 25 de novembro de 2021.

Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. Hélio Carlos Miranda de Oliveira – UFU  
Professor Orientador

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho ao meus pais, Sílvio e Célia, às minhas irmãs Lígia e Flávia – que foram motores para eu chegar até aqui, à minha amiga Thaisa que esteve ao meu lado durante o percurso e ao meu noivo Jeová, que me apoia incondicionalmente.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado à oportunidade de estar aqui hoje e por ter me rodeado de pessoas que não me deixaram desistir de meus sonhos. Agradeço a minha família, aos meus pais e irmãs por todo apoio e compreensão, aos meus amigos que me ajudaram e me incentivaram e confiaram em mim até o presente momento, e ao meu noivo que foi companhia constante nas horas de estudo. Em especial agradeço duas pessoas importantíssimas que não me deixaram desistir quando eu não tinha mais ânimo, minha irmã Flávia e minha amiga Thaisa. Por fim, agradeço as tutoras que me auxiliaram durante todo o processo, principalmente Prof. Dr. Hélio Carlos Miranda de Oliveira por ter acompanhado nesta etapa final. Meu muito obrigada a vocês que me ajudaram, me capacitaram e me apoiaram para que conseguisse chegar até aqui.

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” - Paulo Freire

## **RESUMO**

Este trabalho monográfico é requisito para conclusão da Graduação em Pedagogia na Universidade Federal. O objetivo é apresentar o design instrucional como metodologia de desenvolvimento de conteúdos para aulas remotas e para as modalidades de educação a distância e educação híbrida. O Modelo Addie é apresentado como método ferramental para orientar o encadeamento de desenvolvimento pelos professores, é apresentado de maneira completa em suas cinco fases: análise, design, desenvolvimento, implementação e avaliação. É feito uma discussão sobre a transposição das experiências de aprendizagem multimodalidade: do presencial, para a educação remota, para educação a distância chegando no cenário de educação híbrida.

Palavras-chave: Aulas remotas, EaD, Design Instrucional, Modelo Addie, Educação Híbrida.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

DI – Design Instrucional

EaD – Educação a Distância

ERE – Educação Remota Emergencial

ISD - Instructional System Design

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>DESENVOLVIMENTO .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>AULAS REMOTADAS, MODALIDADES EAD E HÍBRIDA.....</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>DESIGN INSTRUCIONAL PARA AULAS REMOTAS, EAD E EDUCAÇÃO HÍBRIDA .....</b>	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>31</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Transformações movem o mundo! E podemos ver transformações acontecendo no mundo todo, em todos os setores desde que iniciamos nosso desafio de superar a pandemia do COVID 19.

Na educação, objeto de nosso interesse, as transformações foram aceleradas e profundas, transposição da rotina 100% presencial das escolas, para um contexto 100% online em razão dos decretos que solicitavam o isolamento e distanciamento social.

Escolas, professores, alunos e órgãos reguladores totalmente fora da zona de conforto tentando encontrar os melhores caminhos para experiências de aprendizagem significativas e memoráveis.

Depois de 18 meses as escolas ainda não estão com 100% do seu funcionamento normal reestabelecido, e nada será exatamente como era antes da pandemia. A educação presencial, que migrou para o ensino remoto, provavelmente voltará num contexto híbrido, potencializando os processos de ensino e aprendizagem com o melhor da educação a distância (EaD) e educação presencial.

Para esse “novo normal” é importante capacitar os professores com competências para docência e produção de conteúdos para mediação digital, ou seja, capacitá-los com as técnicas e estratégias do design instrucional.

Neste trabalho, apresentaremos insights importantes que reúnem as experiências da autora com as indicações de melhores práticas de design instrucional, o mesmo está organizado da seguinte maneira: Na primeira seção é esta introdução, segunda da segunda parte deste trabalho que refere-se à um memorial de vida da autora, leia-se eu, Sílvia Mara dos Santos. Na terceira parte, há uma breve discussão sobre a educação, os contextos do ensino remoto, os vieses da educação a distância e as tendências para a educação híbrida. Na quarta etapa temos um referencial curto e tradicional sobre design instrucional e como os professores precisam aplicar para desenhar processos formativos mais significativos, e por último, temos a conclusão, encerrando a discussão sobre design instrucional para metodologia ideal para os professores transporem e produzirem conteúdos para o “novo” normal.

## 2 DESENVOLVIMENTO

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” - Paulo Freire

Desde a primeira vez que cruzei com essa frase do Paulo Freire, tive certeza de ter escolhido bem o trabalho que tenho, sou designer instrucional. Parece uma profissão que quase ninguém conhece, mas que cada dia mais as pessoas tem contato: eu ensino profissionais desenvolverem, e também desenvolvo, ações de formação para a modalidade de Educação a Distância - EaD.

Quando comecei a pensar sobre o que colocar nesse memorial, tive uma chuva de lembranças que foram vindo e sendo puxadas uma a uma: a necessidade de sempre ser uma boa aluna (e como isso foi um fardo as vezes), a escolha da primeira graduação, a dedicação e os frutos que colhi ao longo da vida acadêmica, o realinhamento de atuação e a sempre vontade de fazer um curso de pedagogia, mesmo não tenho intenção (ainda) de trabalhar em escolas formais com publico infanto-juvenil.

Mas vamos “começar do começo”? Meu nome é Silvia Mara dos Santos, e eu gosto muito desse nome, principalmente do motivo: é uma homenagem ao meu pai, Silvio! Tenho 37 anos. Sou brasileira, mineira, uberlandense.

Sou parte de uma família tradicional, formada por meu pai – Silvio Valdivino dos Santos, com 67 anos e natural de Gouveia/MG; minha mãe – Célia de Melo Santos, com 60 anos e natural de Carmo do Rio Claro/MG. Sou a primogênita e tenho mais duas irmãs, Ligia Rubia dos Santos, com 35 anos e natural de Uberlândia; e Flávia Ivana de Melo Santos, 29 anos, uberlandense também.

Meus pais sempre trabalharam para que pudéssemos ter uma vida classe média, sem muitos apertos, mas também sem muitas regalias. Tínhamos uma vida boa, com bons presentes, mas nada que viesse fácil para os meus pais. Minha mãe é artesã, vivia produzindo e vendendo coisas feitas no tear. Meu pai é operário, trabalha a quase 32 anos na Cargill, segue aguardando o retorno depois da pandemia.

Educação sempre foi coisa séria e muito valiosa na nossa família. Meus pais sempre pegaram pesado conosco para que fossemos boas alunas e tivéssemos um bom aproveitamento na escola. Sempre estudamos em escolas públicas. E meus pais sempre foram muito presentes na nossa vida escolar.

Vou falar um pouco sobre meu olhar para meu processo de educação formal. Eu sempre quis estudar. Achava “aquilo” de ir pra escola o máximo, observava curiosa as pessoas (crianças mais velhas) irem para escola e ficava pensando que era o máximo. Não consigo me lembrar bem qual ano, mas frequentei algumas semanas de aula em uma escola na cidade de Carmo do Rio Claro/MG, porque moramos algum tempo (pouco) nessa cidade quando meu pai ficou desempregado.

Ia pra escola com a minha prima Jaqueline, um ano mais velha, mas frequentávamos a mesma classe. Eu não me lembro do que fazíamos na escola, tenho flashes da hora do recreio, tinha mesas longas com bancos, e havia um sino.... me lembro do barulho dele, e do barulho da escola... mas não consigo me lembrar do que acontecia lá. Me lembro do caminho entre a minha casa e a escola, ia com essa prima, e sempre jogávamos fora o lanche que sobrava da escola para nossas mães não brigarem conosco por não ter comido tudo.

Tenho um recorte de tempo aqui. De repente não tinha mais essa escola, nem mais a cidade, nem a prima.

Volto a me recordar e já morávamos novamente em Uberlândia, na Rua Melo Viana, no Martins. Era uma casa de colônia. Simples, mas arrumada. Bem ao lado da garagem da Viação São Bento. E bem pertinho (duas quadras) da Escola Estadual Clarimundo Carneiro.

La vai eu novamente ficar observando a garotada indo e vindo da escola. Com as mochilas e as mães por perto.

Lembro de ficar pedindo e pedindo e pedindo para minha mãe me colocar naquela escola, porque além de querer estudar/ir pra escola, meus primos estudavam lá... e queria estar com eles lá na escola, ser como eles. Tudo era bem simples na minha cabeça, minha mãe comprava meu material e eu ia pra escola. Mas eu havia nascido em setembro, e a escola não queria aceitar minha matrícula. Minha mãe queria que eu fosse para uma série mais avançada, e a escola queria que eu assistisse um ano atrasada.

Negociação vai... negociação vem, estava matriculada no pré. E lá vou eu, minha mãe me deu uma mochila estruturada (era muito chique na época), era amarela e azul... e cadernos e lápis que eu escolhi. Algo me remete que a mochila era maior que eu, mas eu a carregava nas costas como sinal de status “agora vou à aula”.

Minha mãe conta que logo nas primeiras semanas ela foi chamada à escola. E a professora sinalizou que eu deveria ir para o ano mais avançado porque eu era bem esperta, fazia as tarefas e ficava ociosa em sala de aula. Fui promovida! UAU! Ouvia a minha mãe contar aquela história que me enchia orgulho, sem entender muito bem porque.

Em algum momento eu não queria mais ir à escola, todos os dias eu chorava na porta da escola, não queria ficar, não queria deixar a minha mãe voltar pra casa. Essa situação de chorar todos os dias na porta da escola durou muitos e muitos anos, até quinta série. Hoje quando paro pra pensar acho que me sentia insegura longe da minha mãe, tinha medo dela morrer, tinha minha medo dela não ir me buscar e de eu ter que ficar sozinha.

O tempo foi passando e fiquei naquela escola por apenas um ano, eu acho. E logo mudamos de casa, para o bairro Brasil, na rua Rio de Janeiro, bem pertinho da Rodoban. E ali

eu ingressei numa nova escola chamada Escola Estadual 6 Junho. Era uma escola muito rigorosa tinha uma fama de ser difícil, e ali naquela escola a minha segurança gritava. Todos os dias, sem exceção, eu chorava na porta da escola, independente de quem fosse me levar. Inventei que sentia dores, chegava a vomitar de tanta dor que só existia na minha cabeça. Meus pais me levaram pra fazer todos os exames possíveis, e continuei chorando por todos os dias.

É dessa escola que tenho a minha primeira lembrança de professora, de primeira professora, a professora Maria Madalena. Ela se parecia com uma atriz de novela, a Lolita Rodrigues. Eu ficava olhando ela sempre muito arrumada, com cabelo bem arrumado, e achava sensacional. Ela era uma excelente professora, ela olhava todos os dias as minhas tarefas, me elogiava... incentivava... e aquilo me ajudava a me sentir menos insegura.

Nessa época da escola a minha mãe e meu pai me sempre acompanhavam para fazer as tarefas, todos os dias a minha mãe olhava nos meus cadernos e se tivesse escrito alguma coisa errada eu tinha que copiar a palavra errada 10 vezes no caderno de caligrafia. Isso sempre me fez destacar nas escolas, era bem inteligente, bem aplicada e era sempre uma das melhores alunas da turma, mas, mesmo assim por algum motivo eu continuava me sentir insegura.

Nesse momento tem um lapso temporal e não consigo me recordar até quando estudei nessa escola. Me lembro que mudamos para uma nova casa, nossa primeira casa própria, que era no bairro Cruzeiro do Sul na rua Ramiro Pedrosa. Nesse novo bairro tinha uma nova escola a Escola Estadual Cruzeiro do Sul na qual os meus pais me matricularam para que pudesse assistir as aulas.

Não me lembro se chorava nessa escola, me lembro que ir pra escola com a minha irmã do meio, a Lígia, mas não me lembro de chorar.

Essa era uma escola mais fraca, uma escola onde ensino era menos exigente do que na escola anterior, então eu definitivamente destacava... era a melhor aluna da turma. E nessa escola tive duas professoras que me marcaram profundamente a professora Adélia, que era bem baixinha e muito brava, e a professora Márcia Salum que era bem alta e bem cuidadosa com todos os alunos.

Durante todos esses anos que estou compartilhando tenho na minha lembrança a ideia de ser uma aluna bem dedicada, mais muito tímida... tinha poucos amigos, tinha poucas amigas, não tinha namoradinhos na escola e se alguém se atrevesse me enviar uma cartinha, eu logo rasgava na frente do coleguinha... eu sempre tive uma personalidade atravessada.

Me lembro bem de episódio: era uma prova de geografia e uma das perguntas da prova eram quantos dias tinha um ano. Eu errei essa questão da prova e não tirei 10, e o aluno mais bagunceiro, mas arteiro da sala, acertou e tirou 10. Eu fiquei arrasada. Não conseguia me

conformar por ter errado a questão... mas principalmente pelo meu colega mais conversador ter tirado uma nota maior que a minha... ter tirado 10! Passei dias e dias chorando tentando argumentar com professora que eu sabia que só tinha me confundido na hora de registrar a resposta da prova.

Eu estudei alguns anos nessa Escola Estadual Cruzeiro do Sul, e também foi nessa escola tive meu primeiro professor do sexo masculino, o professor Paulo - professor de educação física.

Quando iria começar a quinta série mudei de escola novamente, consegui uma vaga na Escola Municipal Professor Otavio Batista Coelho Filho - a Universidade da Criança. Era uma escola muito renomada em Uberlândia, tinha fama de ser muito criteriosa, muito difícil e toda essa expectativa me deixou muito insegura. Durante o ano inteiro eu chorei todos os dias, e todos os dias que tinha alguma prova eu ficava enlouquecida estudando sem parar.

Me senti insegura, me sentia sozinha, me sentia deslocada... era a única aluna gordinha da turma e ser inteligente parecia ser um problema... os meus amigos tiravam notas ruins e eu me sentia culpada por tirar notas boas. Às vezes desejava secretamente tirar notas ruins, pra ver se de repente poderia pertencer algum grupo.

Nos primeiros meses da quinta série, todos os dias eu chorava no início da aula... a minha mãe me deixava na escola eu pedia pra ela esperar e quando voltava pra checar minha mãe tinha ido embora... No fundo eu tinha medo de não pertencer aquele lugar, medo de não ser boa o suficiente para estar numa escola boa.

Nessas minhas crises de choro me lembro de três professoras que por diversas vezes conversaram comigo, a professora de português Maria de Lourdes, e também Isaura, de Geografia e a professora Isma de matemática.

Um dia minha mãe me deixou na escola, e como de praxe, já fiquei chorando. Voltei à porta da escola pra verificar se minha mãe estava lá e ela não estava... entrei chorando na escola, desolada, soluçando. Nisso a professora Isaura, professora de geografia, me encontrou no meio do pátio e quis saber mais sobre o porque eu sempre chorava... então me sentou na cantina, ali ficou conversando comigo. Eu não consigo lembrar muito bem o que eu disse pra ela, mas eu me lembro muito bem do que ela me disse... que eu era muito inteligente, que era uma excelente aluna, uma das melhores alunas da escola... e que não precisava me sentir insegura... a partir daquele dia eu nunca mais chorei. Ouvir aquilo reconfortou meu coração... eu vi que todo meu esforço em fazer boas tarefas, não me atrasar e cumprir as atividades era reconhecido e então eu comecei a me esforçar cada dia mais.

Ainda nessa época era bem tímida, e as pessoas da minha turma me viam como muito inteligente... eu gostava porque eles sempre me procuravam pra pedir ajuda... mas também eu não era muito habilidosa socialmente e tinha poucos amigos, a maioria meninas.

Estudei nessa escola da quinta até oitava série. Durante todo esse tempo muitas coisas mudaram: o lápis para as canetas, o caderno para o caderno de 10 matérias e depois pra fichário. E durante todo esse tempo os meus pais me acompanharam na escola, acompanharam de perto a vida escolar, o compromisso, a obediência ao professor, à boa conduta na escola, o desenvolvimento das tarefas, as notas, os boletins e tudo mais.

Nessa época iniciou os primeiros questionamentos sobre o que você quer ser quando crescer. Eu acreditava piamente que gostaria de ser médica tudo era medicina sempre que alguém pergunta sobre futuro e dizer que queria fazer medicina.

Tenho excelentes recordações dessa escola. Muitos dos professores, supervisores, diretores, inspetores de pátio, até hoje quando me veem se lembram de mim, e eu me lembro com muito carinho deles.

Novamente nos mudamos de casa, em 2001 fomos morar no Cazeca, bairro mais central da cidade de Uberlândia. E também mudamos de escola, viemos minha irmã e eu, estudar na Escola Estadual Messias Pedreiro que também tinha uma fama de ser uma escola bem criteriosa.

Na época existia o PAIES, um vestibular seriado. Comecei a pensar no que faria... descobri sozinha que medicina não era meu caminho... Fui ver outras áreas, nas Ciências Humanas, e então comecei a estudar sobre economia e decidi que faria PAIES para Ciências Econômicas na Universidade Federal de Uberlândia.

Nesse período de escolha de profissão, da escolha de qual curso nós faríamos, nossos pais nunca nos obrigaram escolher carreira ou graduação específicas. Sempre disseram para escolhermos algo que nós gostássemos.

E assim foi feito, eu defini que gostaria de fazer Ciências Econômicas... não fui aprovada no PAIES, prestei mais dois vestibulares até que em 2005 consegui ingressar no curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Federal de Uberlândia, na 47ª Turma do Instituto de Economia.

Durante a faculdade foi tudo sonho, muito melhor do que eu podia imaginar a minha vida inteira. Logo no segundo período fui aprovada para uma bolsa no PET - Programa de Educação Tutorial, eu tive oportunidade participar de muitas atividades durante a minha graduação.

Continuava me destacando pela inteligência, pelo meu compromisso e por isso tive muitas oportunidades de realizar pesquisas, de participar de congressos, de organizar congressos, de representar a Universidade em eventos.

Vivi as diversas facetas de uma universidade, pude me dedicar com compromisso, pude me destacar por meus méritos, mas também tive oportunidade de viver várias histórias, de fazer excelentes amizades e de viver um lado divertido, leve e descompromissado da vida acadêmica.

Nessa etapa os meus pais não eram ativos do seu acompanhamento, apenas observavam as histórias, as viagens e os projetos. Recebiam nossos amigos em casa e mais escutava contarmos sobre cada faceta da universidade.

Assim que terminei a Graduação em Economia, no mesmo dia iniciei o meu trabalho no curso de Graduação em Administração a Distância, na Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Federal de Uberlândia.

Logo no início tive oportunidade de descobrir o meu amor pela educação a distância, sempre soube que trabalharia com educação, com docência... pensei que seria ministrando aulas de economia, durante todos os anos de graduação fui monitora, mas me apaixonei por EaD, descobri Desenho Instrucional e foquei a minha carreira desde então processos associados à modalidade de EaD.

Fiz várias formações em nível de Pós-Graduação com conteúdos e pesquisas voltados à educação, educação a distância, experiências de aprendizagem, neurolearning, economia do conhecimento, sempre com foco em aumentar positivamente o impacto das ações de formação.

Assim que comecei trabalhar com EaD me senti motivada a fazer um curso de Graduação em Pedagogia, mas nunca tinha tido real oportunidade.

Esse desejo foi se tornando mais latente à medida em que fui enveredando pelos caminhos da educação, e quando descobri o desenho instrucional a vontade de fazer o curso de Pedagogia se tornou mais forte, mas aí havia um empecilho do tempo... não conseguiria frequentar uma turma presencial.

Então ao ver o vestibular aberto para Curso de Graduação em Pedagogia para a Universidade Federal de Uberlândia – Modalidade EaD – logo garanti inscrição no processo seletivo, e fui fazer a prova torcendo pra que conseguiste conquistar uma vaga.

E cá estou... concluindo nova graduação... continuando a aprender.

A minha experiência anterior de outras formações e de vários projetos profissionais estão alinhados com o conhecimento. O curso de pedagogia compartilha técnicas, métodos, metodologias, melhores práticas para impactar de maneira positiva o processo de aprendizagem dos alunos. Design instrucional é uma metodologia que auxilia no desenvolvimento de

experiências de aprendizagem para contextos digitais. Todas essas variáveis apontam pelo meu interesse em trabalhar o design instrucional como um caminho assertivo para os professores transporem suas aulas para educação remota, e esse é o viés desse trabalho de conclusão.

### **3 AULAS REMOTADAS, MODALIDADES EAD E HÍBRIDA**

A pandemia do COVID 19 impactou de maneira contundente vários setores da sociedade, e um dos mais afetados foi a educação. Um isolamento social que a priori duraria 10 dias, estendeu-se praticamente por 18 meses e em outubro de 2021 não podemos afirmar que o funcionamento das escolas já está 100% reestabelecido.

Essa situação emergencial levou várias escolas a se adaptarem ao contexto da educação remota, que nada mais é do que a adaptação das práticas pedagógicas para que fossem vivenciadas através da internet, de maneira remota, guardando o distanciamento imposto pelos decretos pelos órgãos competentes.

As aulas passaram a acontecer a distância, basicamente com recursos de apoio no formato aulas ao vivo – síncronas e conteúdos de acompanhamento para ser impressos, basicamente cadernos de atividades. Conforme Behar (2020) fala a seguir,

Dessa forma, o ensino presencial físico precisou ser transposto para os meios digitais. No ERE, a aula ocorre num tempo síncrono (seguindo os princípios do ensino presencial), com videoaula, aula expositiva por sistema de webconferência, e as atividades seguem durante a semana no espaço de um ambiente virtual de aprendizagem (AVA) de forma assíncrona. A presença física do professor e do aluno no espaço da sala de aula presencial é “substituída” por uma presença digital numa aula online, o que se chama de ‘presença social’. Essa é a forma como se projeta a presença por meio da tecnologia. E como garanti-la? Identificando formas de contato efetivas pelo registro nas funcionalidades de um AVA, como a participação e discussões nas aulas online, nos feedbacks e nas contribuições dentro do ambiente. (BEHAR, 2020).

Alunos e professores se viram numa situação nova, tendo que aprender a aprender e ensinar de formas diferentes do que estavam habituados. Ambos tiveram que se reinventar e nesse processo podemos constatar muitas dificuldades desde infraestrutura adequada para acesso à rede, como também falta de conhecimento para lidar com a tecnologia e transpor conteúdos de maneira adequada ao novo contexto de educação remota.

Nesse processo a desigualdade social foi ressaltada pelo número de alunos que não tiveram condições de acesso para acompanhar as aulas remotas. De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Covid (Pnad Covid-19) mensal, divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), “em julho de 2020, 8,7 milhões de crianças, adolescentes e jovens do País não tiveram qualquer acesso a atividades de ensino remotas.”

Outros fatores limitantes que ficaram aparentes nesse processo de migração temporária para o ensino remoto estão associadas às competências digitais para transposição das aulas pelos professores. Muitos docentes não tinham a mínima “intimidade” com os contextos digitais e suas ferramentas, e encontram muitas dificuldades no exercício de produção de conteúdos e mediação das aulas online. Esse cenário demonstra a fragilidades dos processos de capacitação dos professores, expondo a falta de incentivos e investimentos tanto para a formação permanente, como também para a digitalização das escolas que sofreram também com a escassez de recursos tecnológicos para apoiar as aulas remotas que demandam meios e competências específicas. Conforme Behar (2020), disse:

Podemos dizer que o que iria talvez ocorrer na educação em uma década acabou acontecendo de forma “emergencial” em um, dois ou três meses. Os professores estão aprendendo mais do que nunca a criar aulas online, testando, errando, ajustando e se desafiando a cada dia. Cabe enfatizar que as atividades remotas emergenciais não são só videoaulas. Nesse tipo de atividade, o professor tem que participar ativamente do conteúdo, interagindo ao vivo com seus alunos e organizando tarefas para serem realizadas e postadas ao longo da semana na plataforma selecionada pela instituição. (BEHAR, 2020).

Essas competências fizeram e ainda se fazem necessárias porque os processos de ensino e aprendizagem no ciberespaço demandam estratégias pedagógicas diferentes daquelas aplicadas nos ambientes presenciais, consideradas tradicionais, e que a tempo vem sendo fortemente contestadas em termos de eficácia e eficiência, e no chamando “novo normal” a educação tende práticas híbridas, mesclando momentos na modalidade presencial com atividades na modalidade de educação a distância.

Existe a necessidade mudanças no processo ensino-aprendizagem e muitas escolas já iniciaram um processo de se reorganizar para lidar com esses alunos que em suas casas são interativos, ou seja, assistem TV, ouvem música, enviam mensagens, conversam pelos *chats* e aplicativos de comunicação e, muitas vezes fazem isso simultaneamente, e no contexto da

pandemia precisaram se transformar em alunos interativos digitalmente também, e precisaram alinhar-se com uma cultura de aprendizagem híbrida.

Por isso, para que essa mudança aconteça de maneira real, e não apenas como um paliativo momentâneo,

Há a necessidade de uma transformação no processo educacional atual, no qual, na maioria das vezes, o aluno assume o papel de receptor passivo de um conhecimento previamente elaborado por outrem (TORRES, 2004, p. 32).

Mas, se tratando dos novos caminhos no processo ensino aprendizagem, se faz necessário diferenciar educação presencial, educação à distância, educação remota e educação híbrida. Todas essas modalidades partilham de estreita identidade, pois são semelhantes enquanto processos educativos, muda o contexto em que elas acontecem e o espaço geográfico que se amplia com as possibilidades de interação que a educação à distância, remota e a parte online da educação híbrida proporcionam por meio de suas ferramentas, além disso é importantíssimo exaltar o avanço e a ampliação do uso das Novas Tecnologias de Comunicação e Informação (TICs) que a medida que impacta na educação possibilita aprendizagem em contextos remotos/a distância.

Particularmente falando sobre a modalidade EaD e a educação remota, é importante que não confundirmos e tratarmos como sinônimos, Behar (2020) explica a diferença, conforme abaixo:

O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância não podem ser compreendidos como sinônimos, por isso é muito importante, no contexto que estamos vivendo, clarificar esses conceitos. O termo “remoto” significa distante no espaço e se refere a um distanciamento geográfico. O ensino é considerado remoto porque os professores e alunos estão impedidos por decreto de frequentarem instituições educacionais para evitar a disseminação do vírus. É emergencial porque do dia para noite o planejamento pedagógico para o ano letivo de 2020 teve que ser engavetado. (BEHAR, 2020).

Por outro lado, a Educação a Distância é uma modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes, tutores e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. Ela possui um modo de funcionamento com uma concepção didático-pedagógica própria. Esta abrange conteúdos, atividades e todo um design adequado

às características das áreas dos conhecimentos gerais e específicos, contemplando o processo avaliativo discente. (BEHAR, 2020).

Na EaD existem práticas delimitadas por modelos pedagógicos que respeitam as características específicas da modalidade, replicando essas práticas para a parte a distância dos cenários de aprendizagem híbridos.

No contextual atual da educação experienciamos um momento de transição da educação remota para as práticas metodológicas exigidas na EaD. Segundo Behar (2020) há muito a construir:

Assim, é preciso diferenciar, neste momento, que a maior parte das instituições de ensino não está fazendo Educação a Distância, e sim Ensino Remoto Emergencial. Essa mudança drástica do dia para a noite exigiu que os docentes assumissem o processo de planejamento, criação, adaptação dos planos de ensino, o desenvolvimento de cada aula e a aplicação de estratégias pedagógicas online. Os docentes precisaram e continuam, mais do que nunca, necessitando de muito apoio e ajuda para construir competências digitais e lidar com um ambiente desconhecido até então. (BEHAR, 2020).

A formação de professores exige mais que uma análise referente à contradição que a definem e cita Chauí (1999) que ao dizer que “a docência é entendida como transmissão rápida de conhecimento”, afirma ainda que “desapareceu a marca essencial da docência: a formação” (BARRETO, p.12, 2003, apud Chauí, 1999).

As mudanças de paradigmas e principalmente conhecimentos a cerca das novas tecnologias, são essenciais no cenário da EaD, pois as TICs são realidade tanto no contexto pessoal quanto no contexto educacional principalmente na vida das crianças e adolescentes em idade escolar.

Atualmente este é um fato visto com naturalidade pelas novas gerações, visto que,

A educação, em sua acepção mais ampla de “iniciação social” das novas gerações, sempre interagiu “naturalmente” os artefatos técnicos que o engenho e o trabalho humano vão criando. Prova disto é que as crianças de hoje, que têm acesso às tecnologias de informação e comunicação (TIC) mais avançadas, já as integram e as utilizam “naturalmente” como meio de lazer e de informação, via videogames, tomagoshis, e assemelhados (BELLONI, p.54, 2003).

Para a autora o problema de integração não está nos alunos e sim que estes situam-se nas instituições de ensino, com seus educadores e seus métodos.

A questão das tecnologias no contexto escolar é uma das preocupações de muitos autores (alguns citados nesta monografia), não com relação à sua inserção no ambiente escolar, mas em relação à formação dos docentes que, em muitos casos ainda são resistentes a perceber mesmo com o retorno das aulas presenciais continuará importante manusear as TICs.

A preocupação é antiga e a questão cada vez mais complexa: como formar cidadãos frente à influência avassaladora das mídias e no quadro de uma cultura pós-moderna fragmentada e fragmentadora? Qual o papel da escola nesse processo? (BELLONI, 2003, p. 54 apud BELLONI, 1995, p.25).

Assim, fica a pergunta feita pela referida autora: “Quem mais uma vez Educará os educadores?” (idem).

Assim sendo, está mais que na hora de se perceber que não basta somente pôr computadores em sala de aula, ou laboratórios de informática equipados, ou abrir possibilidades para aulas a distância, sem que o professor saiba direcionar o aluno para uma aprendizagem colaborativa, onde professor e aluno são parte do processo educacional.

No Plano Nacional de Educação – PNE, o sexto capítulo é dedicado a relação entre EaD e TIC, onde consta que “a regulamentação constante da Leis de Diretrizes e Bases é o reconhecimento da construção de um novo paradigma da educação a distância”<sup>1</sup>.

Enfatiza ainda que suas metas “são levar para a escola pública toda contribuição que os métodos, técnicas e tecnologias de educação a distância podem prestar a construção de um novo paradigma para a educação brasileira” (Idem).

Deve-se ainda levar em consideração que “a tecnologia educacional tem como base o desenvolvimento do ser humano” (OLIVEIRA NETO, 2005, p. 13), assim sendo, a tecnologia educacional tem significado amplo, e deve ser entendida como um “um conjunto de princípios, métodos e processos de ação, de produtos e instrumentos”, enfatiza o autor.

Essa tecnologia não diz respeito apenas ao emprego desta na educação,

Mais do que isso, ela significa uma relação inexorável entre tecnologia, métodos educacionais, comunicação, psicologia, políticas e todos os meios disponíveis para se alcançar efetivamente um aprendizado consistente (OLIVEIRA PRETTO, 2005, p. 13).

---

<sup>1</sup> Disponível em: [www.mec.gov.br/seed](http://www.mec.gov.br/seed).

Os meios e os recursos tecnológicos em um curso na modalidade a distância, por exemplo, devem ser escolhidos de maneira que atendam alunos de diversos lugares e regiões diferentes, considerando que estas devem propiciar o desenvolvimento de uma melhor compreensão na obtenção do conhecimento, “pois, caso contrário essa ferramenta refletirá apenas ao uso de uma tecnologia com finalidade de facilitar tarefas, e não alcançará o objetivo de ser contribuinte ao processo de transformação da realidade” (OLIVEIRA e PRETTO, 2005, p. 15).

Em suma, o contexto educacional brasileiro, ainda está em fase de reconstrução e construção de concepções voltadas para a EaD, pois ainda há pessoas que acreditam que a educação à distância é um mero tapa buracos num contexto de pandemia, porém ela é muito mais que isso, ela é uma modalidade de ensino que proporciona liberdade e acessibilidade para quem realmente quer aprender a aprender.

Então, investir na capacitação dos professores para que dominem competências voltadas para construção de cursos, aulas, experiências de aprendizagem é condição *sine qua non* para uma educação de qualidade, contextualizada com a realidade dos alunos e também com as características de aprendizagem dos cenários digitais. É preciso investir em conhecimentos associados à design instrucional, que servem de suporte metodológico para a implantação de aulas através das modalidades EaD ou Educação Remota.

#### **4 DESIGN INSTRUCIONAL PARA AULAS REMOTAS, EAD E EDUCAÇÃO HÍBRIDA**

Design Instrucional tem papel fundamental para desenhar experiências de aprendizagem digitais e tem ganhado destaque no contexto atual da educação remota transitando para as modalidades de EaD e da educação híbrida, como um meio de criar aulas envolventes, memoráveis e fáceis de aprendizagem.

Basicamente, o design instrucional, ou desenho instrucional ou design educacional, é um corpo metodológico que orienta profissionais, leia-se professores, a desenvolverem materiais didáticos, atividades, processos avaliativos e objetos de aprendizagem que conduzem aulas e cursos inteiros.

O Designer Instrucional desempenha um papel crucial na criação de experiências de aprendizagem envolventes e contextuais.

Em um congresso de Educação que aconteceu em 2011 na cidade de Manaus, um dos palestrantes perguntou para as pessoas que os assistiam, solicitando que levantassem a mão

quem sabia o que faz um *designer* instrucional. Em um universo de duzentas pessoas, aproximadamente trinta levantaram a mão. Então o palestrante voltando-se para as poucas pessoas lhes disse: “você estão dentro do mercado de trabalho”, virando-se para as demais, disse: vocês estão fora dele.

O Design Instrucional – DI diferente do que parece não é algo tão novo, e há vários conceitos a respeito do seu surgimento.

Conforme Luz (2011)<sup>2</sup>,

Design instrucional, engenharia pedagógica ou projeto instrucional, historicamente são termos utilizados para referir-se a uma mesma prática. De forma geral, esta prática seria a de planejar e desenvolver programas de ensino, utilizando para isso instrumentos, métodos e técnicas fundamentados em alguma ciência pedagógica. A partir desta definição e a depender da perspectiva teórica a partir da qual direcionamos nosso olhar, o profissional responsável por este arranjo poderia ser o próprio professor. (LUZ, 2011).

O autor analisa a importância de Skinner que revolucionou o jeito de aprender, inclusive influenciando instituições de ensino e o Exército americanos.

Na prática, os estudos de Skinner influenciaram desde a metodologia de ensino utilizada em escolas do sistema americano de educação, até o treinamento de soldados do exército dos EUA durante a segunda guerra. Ainda que não existam dados concretos a respeito deste fato, é a este contexto quase atribuí o surgimento do conceito de “design instrucional”. Um possível primeiro modelo do que se chamou de “desenho instrucional”, foi desenvolvido pelo exército americano, a partir das descobertas de B. F. Skinner sobre comportamento operante. (LUZ, 2011)

Acredita-se que o DI teve seu início na Segunda Guerra Mundial quando foi necessário treinar os militares para o manuseio de armas sofisticadas, daí a importância dos estudos de Skinner.

Outras definições são descritas, como a que cita a apostila do curso de Design Instrucional do Instituto Brasileiro de Designer Instrucional – IBDIN, que define o desenho instrucional “como um processo de identificação de problemas de aprendizagem e,

---

<sup>2</sup> David Melo da Luz. Autor do texto Design Instrucional e Análise do comportamento: uma breve introdução (ver detalhes nas referências).

consequentemente, o desenho, implementação e acompanhamento das soluções arquitetadas para este problema”.

Como pode-se analisar tanto uma quanto outra definição aborda o design instrucional no sentido de engenharia, criação de modelos pedagógicos que atendam as necessidades da Educação a Distância, visto que esta tem suas especificidades e peculiaridades que precisam ser muito bem elaboradas quando da criação de um curso, pois,

Ao compreender que o Design Instrucional é um processo sistemático e reflexivo de traduzir princípios de cognição e aprendizagem para o planejamento de produtos educacionais, podemos afirmar, também, que metodologia de desenvolvimento de materiais didáticos se distingue de métodos tradicionais pelo seu caráter metódico e cuidadoso de análise, planejamento, desenvolvimento e avaliação do treinamento (IBDIN, 2019, p.4)<sup>3</sup>.

Reforçando a ideia de que este é de suma importância que deve haver um bom planejamento na hora do produto educacional.

Porém, enfatiza-se que o DI é uma teoria que,

[...] está voltada para a pesquisa e teorização de estratégias de instrução e dedica-se a produzir conhecimentos sobre princípios e métodos de instrução mais adequados a diferentes tipos de necessidades de aprendizagem (IBDIN, 2019, p. 4).

Atualmente o conceito mudou e na prática está relacionado quase sempre com as TICs,

[...] o design instrucional passa a ser o profissional responsável pelo desenvolvimento de programas dentro do contexto das novas tecnologias da informação, principalmente as relacionadas ao EAD (Ensino à Distância) e ao E-learning (Ensino mediado por computador), (LUZ, 2011).

Assim, sendo o profissional de DI se dedica a implementar melhorias e planejar estratégias que facilitem o planejamento e elaboração não só de materiais didáticos, bem como, do desenvolvimento e avaliação de cursos bem elaborados e estruturados.

Observando a atuação dos professores orientados à necessidade de produzir conteúdos para as experiências de aprendizagem remotas é de designer instrucional, aplicando técnicas de

---

<sup>3</sup> Apostila do curso de Design Instrucional do IBDIN

DI para desenvolver suas aulas. Nesse desafio de aplicar a metodologia de DI, o método mais conhecido e usado é o Modelo ADDIE, que guia o professor em cada fase de desenvolvimento da solução educacional completa.

Para que se entenda o que é o Modelo ADDIE, se faz necessário primeiramente explicar que existem vários modelos que representam as etapas de design instrucional e que “os modelos de design instrucional adotados não podem ser os mesmos para diferentes realidades educacionais. Variam os contextos e padrões de utilização da tecnologia” (IBDIN, 2017 p. 18)<sup>4</sup>.

Para Fantausi (2004)<sup>5</sup>,

O modelo de desenvolvimento ADDIE, para quem está habituado a planejar aulas, é muito semelhante ao que chamamos de planejamento de ensino, guardadas as devidas proporções de tempo, espaço, recursos etc. Você pode pensar em um curso, uma ação de aprendizagem ou mais especificamente, um objeto de aprendizagem, mas em qualquer uma delas de uma coisa você não escapa – planejar! É isso que o ADDIE demonstra.

O modelo ADDIE desenvolveu-se com o ISD – Instrucional Systems Design – como pano de fundo. O ISD, assim como o ISDD (Instrucional Systems Design and Development), ou o SAT (Systems Approach to training) ou ainda o ID (Instrucional Design), constituem-se em uma metodologia que propõe um processo desenvolvido em basicamente em três etapas inter-relacionadas: conhecimento do público-alvo (identificação das necessidades), proposta de solução para estas necessidades (desenho da solução) e avaliação dos resultados. (FANTAUSI, 2004)<sup>6</sup>.

Para esta mesma autora há vários modelos de ISD, porém a maioria utiliza o ADDIE Model, ou seja:

A (Analyze – analisar):

Quem são, o que necessitam e qual o objetivo da instrução e aprendizagem?

D (Design – desenhar):

O que será feito para atingir o objetivo? Quais as soluções que serão desenhadas para que sejam aprovadas pelo cliente?

D (Develop – desenvolver):

Como fazer o que foi desenhado? Como programar o material, como desenvolver os conteúdos?

---

<sup>4</sup> Retirado da Apostila do curso de DI. © 20197 IBDIN Instituto Brasileiro de Desenho Instrucional.

<sup>5</sup> Disponível em: <http://e-professor.blogspot.com.br/2009/07/o-modelo-addie-e-o-planejamento.html>

<sup>6</sup> Disponível em: <http://e-professor.blogspot.com.br/2009/07/o-modelo-addie-e-o-planejamento.html>

I (Implement – implementar):

Testar o que foi desenvolvido junto aos clientes e aos alunos.

E (Evaluate – avaliar):

Qual o resultado do que foi implementado? O aluno alcançou os objetivos de aprendizagem? (IBDIN, 2019, p. 29)<sup>7</sup>.

Como se percebe a sigla forma os passos que se deve seguir para a construção de um DI: Analisar, Desenhar, Desenvolver, Implementar e Avaliar. A sigla Addie tem sua origem na língua inglesa, por isso quando traduzida para o português muda a última letra.

Basicamente, cada fase do modelo ADDIE orienta o professor sobre as atividades a serem desenvolvidas:

- **Análise:** É uma etapa focada em realizar uma análise contextual com uma envergadura bem robusta de variáveis sobre o contexto de aplicação da ação de formação: objetivos, público-alvo, ferramentas, restrições, etc.
- **Design:** Nesta fase o desafio está em realizar um planejamento assertivo, desenvolver a matriz de desenho instrucional, elencando vários elementos: objetivos, atividades, papéis, avaliações, conteúdos, ferramentas, carga-horária, etc
- **Desenvolvimento:** Neste passo passa-se a construir os conteúdos e objetos de aprendizagem que darão vida à ação de formação.
- **Implementação:** Neste momento organiza-se a sala de aula com todos os recursos e conteúdos desenvolvidos na etapa anterior para que os alunos possam experienciar, vivenciar o percurso formativo que foi desenhado para ele.
- **Avaliação:** Métricas! Aqui o desafio é avaliar a eficácia e a eficiência da ação de formação proposta, para saber o que precisa ser revisto, as estratégias que foram assertivas, e acumular dados para redesenhar a experiência de aprendizagem.

O Modelo Addie é ideal para os professores organizarem suas aulas online ou remotas, e também podem orientar as experiências de aprendizagem presenciais, uma vez que os instrumentos de design instrucional funcionam bem em qualquer modalidade.

---

<sup>7</sup> Idem.

## **Relatório de Análise Contextual**

No Relatório de Análise Contextual apresenta-se a identificação da necessidade de aprendizagem; a caracterização dos alunos; o levantamento das restrições e o encaminhamento das restrições.

Filatro (2008, p.36), corrobora ao afirmar que “este relatório tem por objetivo examinar a dinamicidade entre os diferentes níveis a fim de identificar as necessidades ou problemas de aprendizagem”.

No identificação da necessidade de aprendizagem cita-se quais são as demandas educacionais; deve ser explicado: por que a ação educacional é necessária; no que ela se diferencia de outras ações anteriores ou atuais (tanto internas quanto externas); bem como, deve-se explicar por que deve ser oferecida naquele momento, naquele local e em determinado formato.

Na caracterização dos alunos faz-se o levantamento de quais são os conhecimentos dos alunos a respeito do problema educacional em questão; quais são seus estilos de aprendizagem e, nesse sentido, como foram suas experiências educacionais anteriores; o que eles já sabem e o que precisam/querem saber; e em que ambiente e situação eles aplicarão os conhecimentos, as habilidades e as atitudes que aprenderão.

No levantamento das restrições averigua-se quantos e quais profissionais estão disponíveis; quais são as restrições e questões técnicas para realização da ação; quais são as limitações orçamentárias; quais são os prazos críticos para a implementação da ação e para o alcance dos resultados; quais questões culturais, experiências anteriores e premissas cristalizadas influenciam as concepções sobre ensino e aprendizagem e se há questões legais envolvidas.

E no encaminhamento das restrições em linhas gerais questiona-se, que tipo de ação (educacional ou não) é recomendado para atender às necessidades identificadas para o público-alvo caracterizado e dentro das restrições levantadas.

## **Matriz de DI**

A matriz de DI é um plano de aula para realidades digitais, é o planejamento, existem inúmeras variáveis que precisam ser definidas neste momento. Conforme Caetano (2011)<sup>8</sup>,

---

<sup>8</sup> CAETANO, Alexandra C. M. **PLANEJAMENTO de DI para CURSOS EaD**. (Material complementar para orientação de TCC em Especialização em Educação a distância), 2011.

“para cada Módulo ou Unidade do Curso (estrutura macro) deve ser desenvolvida uma matriz similar de forma que se tenha o detalhamento necessário ao processo de implementação do AVA”.

Basicamente, as variáveis a serem planejadas são:

- **Unidades:** O professor deve apresentar como o conteúdo deverá ser organizado para apresentação ao aluno. É importante atentar-se a logicidade do conteúdo, para que o aluno não tenha dificuldade.
  - **Objetivos:** Sinalizam para o aluno o que ele saberá ao final do percurso formativo, funcionam como sinalizadores, orientadores que ajudam a filtrar os conteúdos indispensáveis, daqueles que são de contextualização. Indique objetivos práticos. Atente-se que aqui são objetivos de aprendizagem, e não os objetivos instrucionais enquanto planejamento.
  - **Papéis:** É importante identificar quem participará da ação de formação que o professor está construindo. Quem são os atores presentes no processo de aprendizado do aluno? Bom, o aluno tem sempre papel, além dele liste se tem professores, especialista ou outras pessoas que eventualmente são ativas no percurso didático que está desenhando.
  - **Atividades:** A cada ator com papel no curso que o professor está projetando, é importante listar as atividades que ele cumprirá, o que fará ao longo de cada unidade do curso? Veja uma amostra a seguir: Aluno – deverá acessar o material, assistir uma videoaula e realizar um mapa conceitual; Professor – fará uma webconferência, mediará os fóruns e corrigirá as atividades postadas.
  - **Duração e Período:** A duração define a carga horária necessária para a execução das tarefas propostas, e o período indica o tempo em que o curso em questão ficará disponível para a realização de todas as atividades. Atente-se que muitos fatores influenciam a determinação destas variáveis, mas o que não vale é subestimar ou superestimar a carga horária do curso que está desenhando.
  - **Ferramentas:** As ferramentas de aprendizado eletrônico nada mais são do que ferramentas e funcionalidades para suporte e apresentação dos conteúdos, tais como: videoaulas, podcasts, tutoriais narrados, e-books, conteúdos interativos, glossários, realidade aumentada, realidade virtual, games, simuladores... e todos os demais que serão usados para disponibilizar o conteúdo e opções de interação para os alunos.
-

- Conteúdos: Em conteúdos o desafio é selecionar os tópicos que deverão fazer parte do curso. É como uma ementa organizada em partes - módulos/unidades. Os conteúdos indicados devem ser suficientes para guiar o aluno ao objetivo geral de aprendizagem, e devem se orientar pelos objetivos específicos ao longo do curso.
- Avaliações: A finalidade da avaliação é examinar o sucesso ou fracasso de um projeto instrucional. Os objetivos instrucionais descritos para cada unidade de aprendizagem foram alcançados? As avaliações podem seguir diversos métodos: formativas, somativas, diagnósticas; e também várias formas, sejam questões abertas ou fechadas... o importante é estarem alinhadas com o objetivo geral.

O planejamento é muito importante. É o coração de qualquer curso online, uma vez que não cabe improvisado na EaD. É preciso que seja construído com atenção, que seja revisado e que sejam realizadas verificações de todas as informações várias vezes, assim certifica-se de que não está esquecendo de nenhuma informação, e não chegará no perigoso contexto de “construir o avião com ele me pleno voo”, ou seja, desenvolver e planejar ao mesmo tempo. Mantenha o planejamento sempre atualizado, com todas as alterações que ocasionalmente forem necessárias.

Além de documento de planejamento, a Matriz de Desenho Instrucional organiza o desenvolvimento, entende o que precisará ser criado para tirar o projeto do papel. Depois que concluir a matriz, é possível lê-la em dois sentidos: No sentido horizontal tem informações sobre o módulo, cada informação sobre aquele “pedaço” de conteúdo. No sentido vertical, encontra-se informações completas sobre o curso, duração, carga horária, ementa, objetivos. Além de ser mais fácil comparar e avaliar o trabalho que está desenvolvendo

O planejamento é muito importante. É o coração do seu curso online, uma vez que não cabe improvisado na EaD. Construa-o com atenção, revise e verifique todas as informações várias vezes, assim você se certifica de que não está esquecendo de nenhuma informação, e não chegará no perigoso contexto de “construir o avião com ele me pleno voo”, ou seja, desenvolver e planejar ao mesmo tempo.

## **Implementação**

Nessa etapa do Modelo Addie o professor deve organizar os conteúdos construídos para receber os alunos para a aula, indexar no ambiente de aprendizagem, como Moodle ou Google

Classroom. É importante levar em consideração estratégias que facilitem o entendimento sobre cada recurso, assim ao acessar os alunos não terão dificuldades de entendimento.

### **Avaliação**

Na Avaliação da Aprendizagem deve-se perceber que “no ensino eletrônico o propósito da avaliação é que ela esteja alinhada com os objetivos propostos de cada unidade disposta na matriz instrucional. As avaliações ser dispostas sob critérios e padrões claros aos alunos” (IBDIN, 2019, p. 86).

Para este mesmo autor o propósito da avaliação, além de dar apoio ao aluno deve também ser reforçada com feedback.

Nesta etapa também é hora de avaliar a efetividade do planejamento e execução do projeto instrucional, pesquisando a satisfação junto com os resultados de aprendizagem.

Em conclusão, estes são os elementos essenciais necessários para criar cursos centrados no aluno. É muito importante seguir um processo bem definido de Design Instrucional para melhorar a qualidade do curso digital.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao buscar o ponto de tangencia da minha vida com o conteúdo técnico escolhido para ser discutido neste trabalho monográfico com construção no formato de memorial, pude perceber que trabalhar com educação sempre esteve no meu caminho e foi atrelada à tecnologia a medida que a mesma evoluía e se mesclava com o fazer educacional.

A priori, quando iniciei minha graduação em Ciências Econômicas na Universidade Federal de Uberlândia, planejava exercer a educação através da docência no ensino superior, dando aulas de economia, fui caminhando no curso e com esse propósito, mas ao final da graduação acabei me encontrando com a educação através de outro caminho: a educação a distância, na mesma universidade que estava me formando, e não foi na economia, mas sim na Administração, especificamente na FAGEN – Faculdade de Administração, Gestão e Negócios, que ofertada uma segunda turma da graduação 100% a distância de Administração.

A oportunidade de iniciar minha vida na EaD através da coordenação de tutores foi muito importante, porque exigiu de mim competências que precisavam ser construídas, e isso me impulsionou a navegar por um novo campo que me proporcionou o encontro com design instrucional.

Esse encontro, tão importante, se deu através de um curso livre online de design instrucional no IBDIN Instituto Brasileiro de Desenho Instrucional, nele tive muitos insights, inclusive que reorientaram minhas demais formações e minha atuação voltada à economia do conhecimento através do design de experiências de aprendizagem digitais, num mundo que já estava em franca transformação digital.

Minha atuação como designer de experiências de aprendizagem acontece em multiáreas: no corporativo que tem migrado seus treinamentos para EaD, no ensino superior, que tem ampliado de forma significativa o número de vagas e de cursos na modalidade a distância, em cursos livres sobre os mais diversos assuntos. Onde há uma oportunidade de construir conhecimento, cabe meu trabalho de designer instrucional, atuando no desenvolvimento, ou na transposição, nos cursos, conteúdos, aulas, treinamentos para modalidade de educação a distância.

Esse cenário de cursos online ou híbridos já estavam moldados para um contexto de crescimento mundial. Esse contexto foi exponencialmente potencializado com a pandemia de COVID 19 e todas as necessidades de isolamento social. Essas alterações, trouxeram transformações significativas para a educação nos últimos meses, essas transformações estão acontecendo em ritmo acelerado. Escolas e professores se viram num contexto remoto, de educação 100% a distância, e tiveram que transpor suas aulas no curtíssimo prazo para o ciberespaço. Nesse mesmo momento, os alunos tiveram que se adaptar ao contexto de aprendizagem digital, fizeram o exercício de aprender a aprender em um novo cenário.

Todas essas transformações geraram demandas nunca vistas no que diz respeito à readaptação do conteúdo que foi pensado para a modalidade presencial para a realidade de educação remota, essa demanda será contínua, uma vez que o futuro da educação pós pandemia tem orientação híbrida, ou seja, continuaremos nos beneficiando da modalidade EaD para incrementar as experiências de aprendizagem presenciais.

Sabendo disso, é preciso investir cada dia mais na formação docente para competências de design instrucional, que orientam a transposição de conteúdos para multimodalidades, através do modelo Addie, que guia o professor pela análise contextual, design/planejamento, desenvolvimento, implementação e avaliação da experiência de aprendizagem desenhada para atender as necessidades dos alunos.

É indispensável que as experiências de aprendizagem ofertadas via modalidade online ou híbrida, sejam desenvolvidas para tais modalidades para que se mostrem efetivas e eficientes, e atendam de maneira significativa os requisitos de qualidade postos, e esperados, na educação.

A aula desenvolvida para o presencial, não é adequada para outras modalidades. Eis então o desafio de transpor, atender as especificidades de cada modalidade para proporcionar experiências de aprendizagem que atendam às expectativas e as demandas dos alunos, agora, online.

Os professores precisam dominar as técnicas de como apresentar o conteúdo técnico das suas disciplinas, aulas, séries através das tecnologias da informação e comunicação, porque educação a distância continua sempre um processo de ensino e aprendizagem, como nós já conhecemos, mas, agora esse processo é mediado por uma tecnologia, dispositivos computacionais & internet. Tudo vai mudar, mas a necessidade de proporcionar experiências de aprendizagem perdurará.

## 6 REFERÊNCIAS

ALVES, Flora. **Design de aprendizagem com uso de Canvas: Trahem**. São Paulo: DVS, 2016.

BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. São Paulo: Penso, 2018.

BEHAR, Patrícia Alejandra. **O ensino remoto e a Educação a Distância**. Disponível em: <  
<https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>>. Acesso em 28/10/2021.

FILATRO, Andréa. **Design instrucional contextualizado**. São Paulo: Senac, 2004.

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

FILATRO, Andrea Cristina; BILESCHI, Sabrina M. Cairo. **Produção de conteúdos educacionais**. Editora Saraiva, 2017.

FILATRO, Andrea Cristina; BILESCHI, Sabrina M. Cairo. **Novos produtos e serviços na Educação 5.0 (Tecnologia Educacional)**. Editora Artesanato Educacional, 2020.

FILATRO, Andrea; CALVANCATI, Carolina Costa...[et al]. **DI 4.0: inovação na educação corporativa**. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

KENSKI, V. M. (Org). **Design instrucional para cursos on-line**. São Paulo: Senac São Paulo, 2015.

SILVA, Andreza Regina Lopes da; SPANHOL, Fernando José. **Design Instrucional e Construção do Conhecimento na EaD**. Jundiaí: Paco Editorial, 2014.

ALVES; ZAMBALDE & FIGUEIREDO. **Ensino a Distância**. UFLA/FAEPE. 2004.

BARRETO, R. G. As Políticas de Formação de Professores: Novas Tecnologias e Educação a Distância. In: BARRETO, R. G. (Org.), PRETTO, N. de L. [et al.] **Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas**. Quartet. Rio de Janeiro: 2003.

LIMONGI-FRANÇA, A. C; LACOMBE, F. **Gestão de Pessoas e Desenvolvimento de Equipes**. In BARRETOS, M. D. T (org). Saraiva. Rio de Janeiro: 2010.

COSTA, K. da S; FARIAS, G. G. EAD – **sua origem histórica, olução e atualidade brasileira face ao paradigma da educação presencial** *in* Relatório de Pesquisa. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/552008104927AM.pdf> (2008). Acesso em 05/11/2012.

DAVID, M. da L. **Design Instrucional e Análise do comportamento: uma breve introdução**. Disponível em: < <http://www.comportese.com/2011/12/design-instrucional-e-analis-do.html> >. Acesso em: 19/10/2021.

FILATRO, A. **Design instrucional na Prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

FONSECA, J. J. D. **Referências para a escrita do Material Didático**. Disponível em: <http://www.slideshare.net/joajosefonseca/material-didatico-ead> Acesso em: 15/10/2021.

FRAGALE, R. F. **Educação a distância: análise dos parâmetros legais e normativos**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

GIL, A. C. **Gestão de Pessoas**. São Paulo: Atlas, 2001.

\_\_\_\_\_ IBDIN. Apostila do curso de DI. © 2017 IBDIN Instituto Brasileiro de Desenho Instrucional.

\_\_\_\_\_ Inovando a prática docente através do uso de ferramentas Web 2. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2011/cd/241.pdf>. Acesso em: 19/11/2012.

KENNEDY, P. **Preparando para o século XXI**. Rio de Janeiro: Campus, 1993.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. **Distance education: a Systems view**. Belmont. USA: Wadswort Publishing Company, 1996.

\_\_\_\_\_ O modelo ADDIE e o Planejamento. Disponível em: < <http://e-professor.blogspot.com.br/2009/07/o-modelo-addi-e-o-planejaento.html> >. Acessado em 12/10/2021.

8,7 milhões de alunos não tiveram acesso a aulas remotas na pademia. **Revista Exame**, 2020. Disponível em: < <https://exame.com/brasil/87-milhoes-de-alunos-nao-teve-acesso-a-aulas-remotas-na-pandemia/> >. Acessado em 14/10/2021.

ROVER, J. A. A Educação a Distância no Ensino de Graduação: Contexto Tecnológico e Normativo. In FRAGALE FILHO, R. (Org), BACHA FILHO, T. [et al] **Educação a Distância: análise dos parâmetros legais e normativos**.

SILVA, M. **Sala de Aula Interativa**. Rio de Janeiro: Quartet, 3ª Ed., 2002.

TORRES, P. L. **Laboratório on-line de aprendizagem: uma proposta crítica de aprendizagem colaborativa para a educação**. Ed. Unisul. Tubarão: 2004.