# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA – IFSP, CAMPUS SÃO PAULO

# PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM FORMAÇÃO DE PROFESSORES – ÊNFASE MAGISTÉRIO SUPERIOR

**PAULO LUIZ VIEIRA** 

# DESIGN INSTRUCIONAL E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES – UMA PROPOSTA METODOLÓGICA DE (RE) SIGNIFICAÇÃO DE CURSOS

SÃO PAULO

FEVEREIRO/2014

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA – IFSP, CAMPUS SÃO PAULO

## PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM FORMAÇÃO DE PROFESSORES – ÊNFASE MAGISTÉRIO SUPERIOR

#### PAULO LUIZ VIEIRA

# DESIGN INSTRUCIONAL E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES – UMA PROPOSTA METODOLÓGICA DE (RE) SIGNIFICAÇÃO DE CURSOS

Monografia apresentada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFSP, Campus São Paulo, Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Formação de Professores – Ênfase Magistério Superior, como requisito para a aprovação e conclusão de curso.

Orientador: Prof. Me. Carlos Vinícius Veneziani dos Santos.

SÃO PAULO

FEVEREIRO/2014

# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA – IFSP, CAMPUS SÃO PAULO

## PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM FORMAÇÃO DE PROFESSORES – ÊNFASE MAGISTÉRIO SUPERIOR

PAULO LUIZ VIEIRA

# DESIGN INSTRUCIONAL E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES – UMA PROPOSTA METODOLÓGICA DE (RE) SIGNIFICAÇÃO DE CURSOS

Monografia apresentada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFSP, Campus São Paulo, Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Formação de Professores – Ênfase Magistério Superior, como requisito para a aprovação e conclusão de curso.

Aprovada em dezembro de 2013.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Dna Antônia minha mãe que sempre com um olhar cuidador e generoso me apoiou em minhas decisões e rumos percorridos, me deu a dádiva da vida e do caminho que costumo chamar de futuro.

Ao professor Carlos Vinícius que com generosidade de conhecimento e profissionalismo pedagógico me orientou neste trabalho, com discussões indagadoras e momentos reflexivos que me ajudaram na melhoria da minha prática como docente.

Agradeço ao IFSP, instituição de ensino que além de promover cursos e formações de qualidade, permitiu que eu realizasse esta pesquisa tendo a sua estrutura pedagógica a distância como objeto de estudo.

#### RESUMO

VIEIRA, Paulo Luiz. Design Instrucional e Educação a Distância na Formação de Professores: Uma proposta metodológica de (re) significação de cursos. Monografia. Curso de pós-graduação lato sensu em Formação de Professores – Ênfase no Magistério Superior do Instituto Federal de Educação, Cultura e Tecnologia de São Paulo. São Paulo. p.80, 2014.

Este trabalho teve o objetivo de analisar o processo, concepção, criação e desenvolvimento instrucional de disciplinas e cursos na modalidade online, propondo atividades e formas de ressignificação de conteúdos e materiais didáticos. No desenvolvimento dessa pesquisa trouxemos as concepções de educação e sociedade, educação à distância, design instrucional e por fim uma análise de atividades e orientações didáticas de curso já finalizado e passível de reaplicação. A base teórica dessa pesquisa prevê a integração dos sujeitos para a construção coletiva do conhecimento com discussões e reflexões para uma aprendizagem significativa. Por meio desse estudo pudemos compreender o processo de desenvolvimento instrucional de cursos online, materiais didáticos e propor pequenas alterações conceituais no planejamento para a melhoria instrucional e de usabilidade do curso.

Palavras chave: Design Instrucional; Educação à Distância; (Re) dignificação de conteúdos e cursos.

#### **ABSTRACT**

Vieira, Luiz Paulo. Instructional Design and Distance Learning in Teacher Education: A methodological proposal for a (re) signification of courses. Monograph. Course post-graduate in Teacher Education - Emphasis in Higher Magisterium of the Federal Institute for Education, Culture and Technology of São Paulo. Sao Paulo. p.80, 2014.

This study aimed to analyze the process, design, creation and development of instructional disciplines and courses in online mode, proposing activities and ways of reframing content and learning materials. In developing this research brought the concepts of education and society, distance education, instructional design, and finally an analysis of activities and educational guidance course finalized and subject to reapplication. The theoretical basis of this research provides for the integration of subjects for collective construction of knowledge through discussions and reflections for significant learning. Through this study, we understand the process of instructional development of online courses, learning materials and propose small changes in conceptual planning for instructional improvement and usability of the course.

**Keywords:** Instructional Design, Distance Education, (Re) dignity of content and courses.

## SUMÁRIO

I – INTRODUÇÃO	10
II – A EDUCAÇÃO – CONCEITOS E REFLEXÕES	13
II.I – Conhecimento e educação	14
II.II – Educação escolar e participação social	16
II.III – Educação e Tecnologia	17
III – EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, UMA PRÁTICA E CONCEITO	19
III.I – Aprendizagem em Educação a Distância	19
III.II – EaD via correspondência	21
III.III – EaD via rádio	22
III.IV – EaD via computador sem acesso à rede	25
III.V – EaD via e-learning	27
III.VI – EaD via m-learning	29
III.VII – EaD via Videoconferência e web conferência	29
IV – EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E DESIGN INSTRUCIONAL	
IV.I – Design Instrucional Fixo	34
IV.II – Design instrucional contextualizado	34
IV.III – Prática do design instrucional, ferramentas e produtos	35
IV.IV – Design instrucional e o planejamento estratégico de cursos	37
IV.V – Estrutura de um plano estratégico	39
V – METODOLOGIA DA PESQUISA	45
V.I – Histórico e Contexto Instrucional	46
VI – DISCUSSÃO DOS DADOS	50
VI.I – Análise instrucional	57
VI.II – Estrutura da disciplinar	58
VI.III – Objetivos da disciplina	59
VI.IV – Conteúdos programáticos	60
VI.V – Linguagem Instrucional	64
VI.VI – Design de Materiais Didáticos	68
VI.VII – Design de Atividades Pedagógicas	70
VI.VIII – Design Instrucional e Layout de curso	72

VI – CONCLUSÃO	75
LISTA DE SIGLAS	79
VII – BIBLIOGRAFIA	80

## I – INTRODUÇÃO

A produção e desenvolvimento de cursos à distância via internet faz parte de uma prática educativa que vêm crescendo no Brasil nos últimos doze anos, principalmente entre as universidades e institutos privados de ensino, que com a tentativa de ampliar a sua atuação educacional e diminuir os custos de estrutura de ensino.

Os crescentes números de cursos EaD fazem surgir novas profissões no mercado de trabalho brasileiro voltados para a gestão, desenvolvimento e produção de uma educação a distância que proporcione a aprendizagem e tenha qualidade com uma metodologia apropriada e conteúdos científicos e teóricos suficientes para atender uma formação técnica e profissional de diferentes áreas de atuação, como exatas, humanas e biológicas.

Nesse contexto as ações de desenho educacional ou design instrucional, como é conhecido, se fazem necessárias para a gestão de EaD realizada antes da aplicação de iniciativas de cursos livres, extensão universitária, graduação e pós graduação nas instituições de ensino superior. O design instrucional é a ação de planejamento, produção e implantação de cursos sejam eles a distância ou presenciais, na produção de mídias, tecnologias e materiais didáticos apropriados para a realização destes.

Na pesquisa analisaremos a estrutura instrucional de um curso, após a sua aplicação e finalização, de uma instituição de ensino técnico, tecnológico e superior da esfera pública Federal. Analisamos a disciplina de formação de professores para o ensino médio de Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação, aplicada no primeiro semestre do ano de 2012 pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, com o intuito de averiguar a metodologia de planejamento e design instrucional aplicada, seus avanços e melhorias para que tenha êxito de participação dos alunos e desenvolvimento da aprendizagem dos mesmos.

As instituições públicas estão expandindo suas atuações educativas na formação profissional com programas governamentais,

como o caso do programa federal Universidade Aberta do Brasil desenvolvido pelas universidades federais e incentivado por políticas públicas do Ministério da Educação e Cultura. A disciplina analisada não faz parte desta iniciativa governamental, porém compõe a grade curricular do curso de especialização e formação continuada de professores do ensino médio técnico que não possuem licenciatura para a docência e desejam melhorar a sua atuação profissional pedagógica.

O intuito desta pesquisa é refletir sobre as possibilidades pedagógicas e tecnológicas na educação na modalidade à distância com a ressignificação de cursos online aplicadas às técnicas de design instrucional na produção e gestão de cursos. Nela diferenciamos os conceitos e o histórico da educação à distância com o intuito de nos situarmos no cenário educacional, assim como a atuação do designer instrucional como profissional responsável pelo planejamento de atividades capazes de promover a interação entre os participantes no processo pedagógico.

O presente trabalho possui alguns entraves na literatura e conceito do DI na área educacional. A ação de estruturação de cursos nem sempre é realizada pelos profissionais da educação, pois se trata de uma área de trabalho multidisciplinar que visa à integração de saberes e competências técnicas, gerenciais e humanas no desenvolvimento de cursos e materiais didáticos, sendo que o processo apresentado como uma possibilidade de (re) significação de cursos é algo que busca atualização e desenvolvimento de conteúdos e layout de cursos implantados e reimplantados.

O trabalho se divide em seis capítulos, o primeiro intitulado de **Educação – Conceitos e Reflexões,** traz os conceitos e concepções de educação e sociedade como um processo de construção histórica da sociedade, abordando a teoria critica dos conteúdos, conhecimento e educação. O segundo capítulo como título Educação a **Distância, uma Prática e Conceito**, aborda o conceito e histórico da educação à distância, seu uso e crescimento de iniciativas no Brasil com o advento da internet.

No terceiro capítulo com o título de Educação a Distância e Design Instrucional, traz a teoria e metodologia de desenho instrucional para cursos e materiais didáticos, os conceitos e concepções educativas que norteiam a ação de profissional da área. O quarto capítulo com o título, Metodologia e Pesquisa traz a metodologia abordada na pesquisa e o histórico institucional em que a pesquisa foi realizada. No quinto capítulo, Análise dos Dados, se encontra a análise e propostas de ressignificação de cursos e design instrucional numa perspectiva prática.

Por último o capítulo de **Conclusão**, traz considerações sobre a importância de pesquisas e estudos voltados para o design instrucional na prática de orientação de atividades, linguagem, tecnologia, planejamento e mídias para que possamos entender e promover uma educação a distância voltada para o desenvolvimento da aprendizagem, integração, interatividade e significação de conhecimentos.

Este trabalho tratará com maior detalhamento no fazer didático e pedagógico da educação online na modalidade a distância, a sua estrutura de produção, conceito educacional e metodologia de trabalho em EaD, no decorrer dos capítulos e no desenvolvimento dos temas de discussão e pesquisa.

### II - A EDUCAÇÃO - CONCEITOS E REFLEXÕES

A educação é um processo de transformação dinâmico. Os sujeitos que dela fazem parte e constroem o conhecimento, fazem parte da sociedade e consequentemente constroem o mundo, seja ele justo ou caótico, dinâmico ou estático.

Da educação que, não podendo jamais ser neutra, tanto pode estar a serviço da decisão, da transformação do mundo, da inserção crítica nele, quanto a serviço da imobilização, da permanência possível das estruturas injustas, da acomodação dos seres humanos à realidade tida como intocável. (...) (FREIRE, 2000, p. 58)

A educação não é neutra e imparcial, e sim transformadora, como traz Freire (2000) em sua colocação. O ato de educar é um ato político no sentido filosófico e dinâmico, algo que possui uma intencionalidade e serve a um modelo e ideal social presente numa cultura e num país. Educar é um ato que ocorre independente de seu espaço, local e motivação, ocorre nas interações humanas, em seus contextos históricos e cronológicos.

Conceituar a educação requer se posicionar quanto às crenças, ideais e modelos do que acredita ser o mundo no qual estamos presentes. Neste sentido, concebemos uma educação transformadora advinda das relações sociais, dos movimentos humanos de partilha e comunicação, capaz de construir o conhecimento de maneira contextualizada e coletiva, por meio do estar em grupo, do ser presente em comunidade.

A educação emancipadora aqui presente, será na perspectiva online, por meio de um curso de formação docente aplicado a professores e pós-graduandos na modalidade a distância.

A comunidade tratada nesta monografia aborda a unidade comum, em sua essência, algo que traz um elo entre os sujeitos, uma ligação e uma reflexão na partilha de um bem comum na construção do conhecimento.

O conhecimento, objeto da nossa atividade, não pode, no entanto, ser reduzido à sua modalidade científica, pois, apesar de ela estar mais direta e extensamente presente em nossas ações profissionais cotidianas, outras modalidades (como o conhecimento estético, o religioso, o afetivo etc.) também o estão. (CORTELLA, 2004. p.21)

O ato de educar é um ato de conhecer, aprender e construir, assim, atuar com o conhecimento e como este é construído por meio de processos cognitivos dos sujeitos, ou por meio da cultura em que este está inserido. O ato de ensinar requer um movimento de transformação e de multiplicação que a educação é capaz de promover em sua prática como ciência social na arte de ensinar, seja na forma presencial ou a distância atuamos com o conhecimento e com o fenômeno da aprendizagem que este requer.

Abordamos o conhecimento no sentido amplo, não apenas na construção científica da experimentação, mas na construção de significados psíquicos e culturais dos sujeitos envolvidos no ato de conhecer e, consequentemente, aprender.

#### II.I – Conhecimento e educação

A educação trabalha em essência com o conhecimento como prática social e pedagógica como algo institucionalizado na sociedade por meio das escolas, universidades e centros de pesquisa. O ensinar e o aprender se iniciam desde a infância e ocorre por toda a vida dos sujeitos.

Nessa perspectiva, o conhecimento está condensado e dividido em especialidades científicas a que Morrin (2002), em sua teoria da complexidade, se refere como conhecimento hierarquizado e elitizado, produzido através de procedimentos para se constituir como nas ciências modernas:

(...) O pensamento que recorta e isola permite a especialistas e experts terem grandes desempenhos em seus compartimentos e, assim, cooperar eficazmente nos setores não complexos do conhecimento, especialmente aqueles concernentes ao funcionamento das máquinas artificiais. (...). (MORRIN, 2002. p.16)

Para Morin (2002) o conhecimento é algo complexo que exige do sujeito uma visão holística do que é ciência e principalmente como se produzi-la, e o pensamento da complexidade é factual e cronológico, responde à uma demanda social de resolução de problemas e conflitos, sendo incapaz de ser realizado somente por funcionamento de maquinas artificiais, somente por sujeitos capazes de análise e contextualização. Também podemos ter presente o conhecimento como uma construção científica provinda da experiência, por meio do acúmulo de conceitos e conteúdos relativos ao fazer de maneira experimental e comprovada cientificamente, algo de constante construção e ampliação em sua aplicação.

A tradição do pensamento que forma o ideário das escolas elementares ordena que se reduza o complexo ao simples, que se separe o que está ligado, que se unifique o que é múltiplo, que se elimine tudo aquilo que traz desordens ou contradições para nosso entendimento. (...) .(MORRIN, 2002. p.16)

Quando se discute o conhecimento e sua construção há uma vertente que traz em seu cerne uma visão sócio-histórica como abordado a seguir:

O conhecimento é fruto da convenção, isto é, de acordos circunstanciais que não necessariamente representam a única possibilidade de interpretação da realidade. (CORTELLA, 2004. p. 104)

Segundo Cortella, o conhecimento é composto de convenções e acordos de fundo cultural e institucional nas organizações aprendentes.

Nessa perspectiva, gerir o conhecimento é trabalhar com as relações e as cognições realizadas individualmente e coletivamente numa organização ou sociedade, fazendo-nos discutir qual o tipo de conhecimento tem presente no interior dos processos educacionais promovidos pelas instituições escolares.

Abordar o conhecimento requer um posicionamento político e social daquele que discute, pois dizer o que é aprender, ensinar e conhecer é uma visão de mundo que orienta as nossas ações educativas e pedagógicas.

#### II.II – Educação escolar e participação social.

Na sociedade do conhecimento, como mencionado anteriormente, aqui a educação escolar promovida por instituições responsáveis pela realização do ensino e, consequentemente, por primar a aprendizagem dos alunos que dela fazem uso.

A educação é sempre uma certa teoria do conhecimento posta em prática, é naturalmente política, tem que ver com a pureza, jamais com o puritanismo e é em si uma experiência de boniteza. (FREIRE, 1998. p.89)

Para Paulo Freire (1998) a educação deve acontecer num sentido amplo na sociedade, independente da instituição escolar, que por sua vez não deve ser bancária na construção do conhecimento, com uma prática pedagógica que considere o aluno e/ou o sujeito como uma tábula rasa, em que se depositam conhecimentos desconsiderando a sua história, a sua dignidade humana do ser homem e mulher, do estar presente em sociedade politicamente ativo.

Nessa perspectiva, vemos a necessidade de discutirmos a escola como um espaço democrático e reflexivo, em que os nela envolvidos tenham condições de criar e de experimentar práticas pedagógicas capazes de desenvolver as competências técnicas e sociais, como discutido nas teorias críticas e reflexivas do professor e da escola.

(...) a minha concepção de escola reflexiva como escola inteligente que decide o que deve fazer em situação específica e registra o seu cada pensamento no projecto educativo que pensa em si. Só essa escola, situada e reactiva, caracterizada pela sua sensibilidade aos índices contextuais, é capaz de agir com flexibilidade nos contextos complexos, diferenciados e instáveis que hoje caracterizam situações as das organizações escolares. Só através dessa atenção dialogante com a própria realidade que lhe fala é que a escola será capaz de agir adequadamente, que o mesmo é dizer, agora em situação. (ALARCÃO, 2004. p. 90)

Segundo Alarcão (2004), tanto a escola como os professores que dela fazem parte, serão capazes de atender as demandas educativas se estabelecer em um projeto educativo flexível e reflexivo em consonância

com a complexidade social, atendendo a cultura e a história de que a escola faz parte.

Nesse sentido para a autora, o projeto pedagógico da escola deve ser construído pela ação de integração da comunidade com a instituição escolar como um ato democrático e participativo que envolve os pares atuantes na educação e que dela fazem uso.

#### II.III - Educação e Tecnologia

A educação é uma ciência que se expande a diversos locais e ferramentas para se promover o ensino e o conhecimento, desta maneira, pensá-la como um processo de construção social também se faz presente nas áreas tecnológicas e consequentemente a educação a distância, isso se dá na educação continuada ou em serviço, assim como, na formação inicial universitária e básica.

Compreender de que forma as tecnologias de informação e comunicação contribuem para o aperfeiçoamento do processo de ensino-aprendizagem representa uma oportunidade de redescobrir a natureza ímpar, insubstituível e altamente criativa da educação no processo de desenvolvimento humano e social. (FILATRO, 2003. p. 32)

Segundo Filatro (2003) a educação e os profissionais que dela fazem parte requerem conhecimento do uso da tecnologia no fazer pedagógico, seja presencialmente em cursos e palestras, seja a distância com práticas profissionais que requerem maior conhecimento do uso, mas também do desenvolvimento da tecnologia em prol do fazer educativo para que possa assim com criatividade transformar a sociedade e desenvolver o potencial humano.

No contexto da tecnologia da informação e a educação temos diversas maneiras de desenvolvê-la, da maneira presencial com o uso do computador e de recursos tecnológicos para que o aluno em sala possa aprender a utilizar a ferramenta para desenvolver o conhecimento, ou simplesmente realizar alguma tarefa como ocorre nas escolas com os laboratórios de informática, ou utilizado por alguns professores em

workshops e palestras com o uso de expositores digitais de slides e retro filmagens. Temos também a educação online que além da utilização dos recursos do computador há a presença do uso das redes de computadores, ou como é conhecida como a internet, que faz uso de recursos audiovisuais avançados como filmes, apresentações em *flashies*, jogos online e etc, popularizada no Brasil nos últimos dez anos com a expansão realizada por universidades e instituições de ensino que buscam uma educação massiva.

### III – EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, UMA PRÁTICA E CONCEITO

A educação na modalidade a distância ocorre em diferentes meios e espaços de comunicação que possibilita as pessoas atualização profissional e educacional quando não possuem tempo e disponibilidade de realizarem seus estudos em uma escola presencialmente.

A educação a distância é voltada especialmente (mas não exclusivamente) para adultos que, em geral, já estão no mundo corporativo e dispõem de tempo suficiente para estudar, a fim de completar sua formação básica ou mesmo fazer um novo curso. (IVÔNIO NUNES in Educação a Distância o Estado da Arte. p. 2).

Esta modalidade educacional possui uma trajetória de erros e acertos levando às praticas de sucesso de aplicação e desenvolvimento. No Brasil, ela aconteceu mesmo antes de 1900 por meio de jornais na cidade do Rio de Janeiro, com cursos profissionalizantes com os interesses da época. Segundo o autor João Roberto Moreira Alves em seu artigo A história da EAD no Brasil (p.9), "A EAD no Brasil é marcada por uma trajetória de sucessos, não obstante a existência de alguns momentos de estagnação provocados por ausência de políticas"; sendo que por muitos anos havia uma prática educativa até mesmo clandestina que com o passar do tempo, mais especificamente na década de 1960, passa a fazer parte das Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN), ainda de maneira simplista e tímida, mas como um início de tentativa de estruturar a modalidade a distância e transformá-la numa pratica pedagógica institucionalizada e organizada por regime de lei.

#### III.I – Aprendizagem em Educação a Distância

A educação a distância como dito anteriormente acontece em diferentes meios de comunicação, porém a sua prática requer planejamento na sua execução. Durante muito tempo os cursos a distância possuíam uma estrutura meramente instrutiva que primava pela estrutura visual e didática, mas pouco preocupada com metodologias pedagógicas e educacionais que a embasasse quanto prática educativa no ensino para a aprendizagem, como descrito pela autora Andrea Filatro (2009).

Ainda que não amplamente aplicada em educação, apoiada na premissa de que aprender equivale a formar, fortalecer e ajustar associações, essa abordagem corrobora o desenvolvimento da instrução programada e de softwares que reforçam conexões através de feedback imediato. (FILATRO in Educação a Distância o Estado da Arte. p. 97).

As metodologias educacionais voltadas para a interação dos sujeitos estão presentes na teoria construtivista de Piaget, em que a educação visa à aprendizagem como a construção do conhecimento por meio da ação da interação do indivíduo com o objeto do conhecimento. Esta é uma ação cognitiva de desenvolvimento de estruturas mentais superiores dos seres humanos. O foco principal dessa linha pedagógica é uma educação a distância planejada para que os envolvidos possam ter acesso ao que será aprendido.

Esquemas são as estruturas mentais ou cognitivas pelas quais os indivíduos intelectualmente se adaptam e organizam o meio (...). Esquemas são objetos reais, mas são vistos como conjuntos de processos dentro do sistema nervoso. Como tal, os esquemas não têm correlatos físicos e não são observáveis Eles são inferidos e apropriadamente chamados de constructos hipotéticos. (WADSWORTH, 2005.p. 16)

No construtivismo de Piaget as estruturas cognitivas se desenvolvem por um processo de assimilação, adaptação e acomodação <sup>1</sup>dos objetos do conhecimento. Para que este se desenvolva, é necessário que o ensino seja estruturado de maneira que os indivíduos possam entrar em contato com o que está sendo tratado, por meio de atividades que exijam constante manuseio das informações que possam ser relacionadas com outras, assim fazendo com que o construto da aprendizagem se realize, como o tratado por Filatro (2007) em suas pesquisas na área do DI e sua prática pedagógica e de gestão de cursos.

Na EaD há diferentes modalidades de veiculação da informação e comunicação. A ação de estruturar cursos e atividades a distância é

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O conceito de Assimilação, Adaptação e Acomodação de Piaget ocorre quando o indivíduo tem contato com o objeto de aprendizagem e todas as suas possibilidades (assimilação), após isso busca internamente estruturas de conhecimento que se aproximem daqueles que estão sendo mobilizados e ampliando o seu conhecimento (adaptação) e por último há o entendimento desse conhecimento e faz uso autônomo desse em sua ação cotidiana e passa a ser um conhecimento absorvido (acomodação). Este processo é dinâmico e constante na vida dos indivíduos, não podendo ser medido quando se inicia e tampouco finaliza.

função do *Design Instrucional*, responsável em planejar, desenvolver, implantar e auxiliar na execução de cursos a distância. As diferentes práticas e linhas de atuação da educação a distância, tendo como referência as suas modalidades e aprendizagem, são estas: educação a distância e aprendizagem por correspondência, rádio, computador sem ligação à rede, e-learning, m-learning e vídeo conferências.

#### III.II – EaD via correspondência

Segundo o autor Roberto Palhares, esta modalidade de veiculação da educação a distância com o uso dos correios, predomina a história da EaD no século XIX e meados do século XX, mais especificamente na década de 1990, em que as pessoas, em sua maioria homens inseridos no mercado de trabalho e ávidos em melhorar suas condições profissionais, recorriam a educação a distância, ou cursos por correspondência, como eram conhecidos, para continuarem seus estudos e obterem diplomas nas áreas técnicas ou conhecimentos diversos em suas profissões.

A estrutura educacional de uma EaD mediada por correspondência compreendia uma diretoria que era ocupada por um dono ou sócio majoritário, secretaria de cursos, instrutores, editora, tesouraria, marketing e expedição. Todas essas responsáveis pelo funcionamento da escola, pois a presença constante das correspondências e especificamente pelos correios era fundamental para a sua subsistência.

Nesse modelo de educação a distância, os cursos eram normalmente planejados a partir de uma demanda social fornecida pelas correspondências recebidas pela escola e estrategicamente analisadas pela equipe de Marketing, que era responsável por tratar das informações e orientar a diretoria na abertura de mais um curso. A execução deste era função da editora que selecionava os autores responsáveis por escrever o material didático e torná-lo acessível para os alunos. Os instrutores, ficavam com a tarefa de orientar e corrigir as atividades dos alunos no decorrer do curso, que poderia durar de seis meses a mais de um ano

dependendo de sua complexidade, dando a estes os feedbacks das cartas enviadas. Os instrutores também atribuíam às notas, que faziam parte da vida do aluno na escola.

O trabalho de secretaria de alunos na escola por correspondência possui um fundamental papel de cadastramento e administração da vida do aluno. Como grande parte desta ação de educação a distância ocorreu antes mesmo da informatização, a suas tarefas eram manuais e orientadas por arquivos e fichas protocoladas, o que garantia mais agilidade e eficiência no trabalho, a tesouraria que por meio dos correios e créditos postais realizava a gestão financeira da escola e da vida do aluno, juntamente com o setor de expedição responsável por realizar o recebimento e envio das correspondências, a triagem para os diferentes departamentos da escola.

Na educação a distância mediada por correspondência haviam características muito específicas na demanda de seu público, com cursos práticos e extremamente instrucionais, em que o material era totalmente impresso e a ação pedagógica se configurava por meio das cartas e da linguagem estabelecida. A editora e o sistema de correios eram essenciais para a sua existência e manutenção no mercado, sendo um negócio rentável, porém numeroso no que diz respeito aos recursos humanos e espaços físicos necessários para a sua organização e desenvolvimento.

#### III.III – EaD via rádio

Nesta modalidade a autora Nelia R. Del Bianco (2009), discute a educação a distância mediada por rádio, com um panorama histórico do surgimento do rádio na América Latina e em especial no Brasil em meados de 1920, suas características técnicas e de acesso. A autora retrata o uso deste no EaD entre as décadas de 1960 e 1970 como meio de formação e promoção da educação em massa, com as características do meio radiofônico como Instantâneo e simultâneo, transmissão efêmera, fugaz e sucessiva, unidirecionalidade da mensagem, recepção

passageira e condicionada a horários, intenção condicionada à utilização de outros meios, ampla cobertura de sinal, baixo custo do aparelho e custo reduzido de produção em relação a outros meios. Estas características produziram uma educação a distância com pouca interatividade do aluno por se tratar de uma programação unidirecional dos conteúdos produzidos e não possuir um meio de comunicação direta ocorreu muita evasão dos ouvintes, pois não havia um trabalho de tutoria e um uso consciente e efetivo da linguagem radiofônica para fins pedagógicos e educativos.

No Brasil o sistema de radiodifusão possui uma natureza mista em que há emissoras públicas e privadas cada qual com uma função distinta, podendo haver preponderância comercial e informativa, assim como a existência de uma programação eclética ou segmentada de acordo com o seu público e finalidade. Há também as diferenças entre frequência e qualidade de som, com emissoras FM (frequência modulada) de alcance municipal e/ou estadual de até 200k de sua antena e transmissores e AM (amplitude modulada) de alcance estadual e nacional com longo alcance de sua antena e transmissores. O que difere dos dois tipos é a qualidade fonológica e o nível de ruídos: a primeira possui uma qualidade melhor em relação a segunda, que possui um alcance maior.

Devido às características de alcance e de diversificação dos públicos, o rádio foi visto como um meio eficaz e instantâneo de promoção da educação a distância, gerando três tipos de educação com ênfase no conteúdo, no resultado e no processo. A primeira corresponde àquela que faz uso do rádio para a transmissão de conteúdos e valores com escolas formais, a aprendizagem ocorre em tempo real e, dependendo do programa, há também a disponibilização de material impresso (apostilas) com professores itinerantes, sendo um ensino tradicional; a segunda corresponde à programas educacionais que fazem uso do rádio, focadas em conteúdos de modernização para acelerar a produção e promover altos índices de produtividade do país, com vista a moldar o comportamento, com cursos voltados a disseminar técnicas e formas de desenvolver algo; a terceira utiliza o rádio como um processo

de transformação da vida das pessoas com o objetivo não somente de informar, mas de mudar a vida dos sujeitos por meio de um processo educativo e cultural na construção do conhecimento.

Neste contexto a autora Nelia R. Del Bianco (2009), traz também experiências educativas radiofônicas no Brasil nas décadas de 1960 e 1970 com a natureza de aceleração do nível educacional brasileiro com cursos fundamentais e médios, como ações profissionalizantes em que o rádio tornou-se fundamental para a realização da EaD, com projetos como o Movimento de Educação de Base (MEB) e o Projeto Minerva de 1961 que originou um grande movimento de alfabetização de jovens e adultos pelo país por meio do ensino supletivo em massa.

As experiências e práticas deste meio de comunicação para educação acabaram transformando a imagem de que um programa educativo radiofônico fosse chato, pois o brasileiro percebe o rádio como um instrumento de lazer e de informação, não como algo que possa contribuir para a sua educação e aceleração e nível instrucional. Os formatos existentes dos programas educativos via rádio e os horários disponíveis eram pouco atraentes quanto a sua estrutura e linguagem, se tornando informações úteis ao ouvinte em seu cotidiano com temas como saúde, habitação e até mesmo educação em horários próprios e estipulados pelo MEC.

Desta forma, o rádio é um meio de promoção da educação a distância, desde que seja vinculado como meio de transmissão de conteúdos sistematizados e vinculados à educação formal, tornando-se um espaço de aprendizagem para a produção do conhecimento sobre temas ligados à cidadania, cultura, meio ambiente, saúde e empreendedorismo. A eficácia do seu uso está inteiramente ligada à criatividade dos programas de maneira a instigar seus ouvintes com a correta utilização de seus recursos e linguagem.

#### III.IV - EaD via computador sem acesso à rede

Para o autor José Armando Valente (2009), que aborda o processo de educação a distância realizada por meio de computadores sem interligação a rede online, com mídias e softwares organizados e capazes de promover a aprendizagem e a construção do conhecimento trás a história das mídias digitais até a atualidade, que é o CD-ROM, capaz de armazenar dados, imagens, vídeos e linguagens de programação, sendo estruturado como um importante meio fim ou suporte de realização da educação a distância em que o computador passa ser um recurso e uma ferramenta de aprendizagem capaz de promover a interação do indivíduo com a informação para a promoção do conhecimento. Neste aspecto, há diferentes formas de estruturar a educação a distância. No caso, é abordada a instrução classificada como CBI (computer - based instrucion), em que a mídia pode fazer parte de cursos online, sendo um suporte e aporte didático para o aluno, ou ser ela em si o instrumento de promoção da EaD, com ou sem a interação entre os alunos.

No processo educativo com o CD-ROM há questões positivas e negativas, como por exemplo, um curso ser estruturado de maneira linear com fases de aproveitamento e momentos de aprendizagem, em que a cada momento o aluno será desafiado e instigado a aprender diferentes conceitos, ou por meio de hipertexto, que são conceitos interligados por meio de links a outros textos presentes na mesma unidade de dados ou em outras unidades interligadas e redes de computadores, formando um mosaico de informações que compõem uma única estrutura do curso. O ponto negativo desta forma de educação é a interação nula do usuário com outros usuários, por obter um formato fechado de mídia em que a comunicação externa torna-se nula.

Nesse formato de EaD o conhecimento é construído pela interação constante do aluno por meio de imagens, sons, textos, vídeos e softwares de interligação de diversos recursos audiovisuais de aprendizagem, de maneira ativa e construtiva. Para elucidar as questões de aprendizagem, José Armando Valente (2009) aborda as Teorias de Aprendizagem

Construtivistas e interacionistas existentes no Brasil, sendo elas, Paulo Freire (1970), Piaget (1976), Vygotsky (1978) e Wallon (1989).

Segundo o Valente (2009), esses pensadores contribuíram para entendermos o processo de aquisição do conhecimento em que o sujeito em constante interação com o objeto é capaz de estabelecer hipóteses, com, uma interação social e histórica presentes nas relações com a informação, conhecimento e aprendizagem. Esse processo é algo crítico, sendo capaz de transformar a realidade daquele que aprende e constrói o mundo em suas relações interpessoais por meio da reflexão constante do meio e do conhecimento que vivencia. O ato educativo é um ato humano, no qual o sujeito expressa suas sensações em relação do que está construindo e nela é capaz de elaborar e ressignificar a sua aprendizagem.

A partir destas teorias interativas mencionadas por José Armando Valente (2009) em seu artigo "Aprendizagem por computador sem ligação à rede" publicado no livro "Educação a Distância: O Estado da Arte" dos organizadores Frederic M. Litto e Marcos Formiga (2009) as circunstâncias de construção do conhecimento a partir do CD-ROM como um componente novo de aprendizagem se constitui pela organização das informações e conhecimentos nele presentes, em que há uma estrutura de interação do sujeito. O CD ROM é um material instrucional, pois sua linguagem e caráter necessita ser planejada e estruturada para que se tenha uma aprendizagem, havendo aí não a ausência de um professor, mas a sua pseudo-presença e a pseudo-interação com o aluno por meio da linguagem e dos recursos instrucionais nele presente. O uso destes recursos no EaD ocorre de duas maneiras, inteiramente por CD-ROM ou como parte componente de Material impresso e interação online.

O uso do EaD inteiramente por CD-ROM ocorre por meio da combinação de mídias audiovisuais e um planejamento instrucional em que o aluno possa interagir com o conhecimento, sendo uma solução de disseminação baseada somente na estrutura CBI, em que está presente todas as etapas e processos a ser atingido pelo aluno numa única mídia,

por hiperlinks ou organizados sequencialmente com fases lineares a ser percorrida pelo aluno.

Já no uso do CD-ROM combinado com mídias impressas e online, ele passa ser um componente do curso, em que todas as mídias estão interligadas em determinados momentos. O seu desenho instrucional prevê momentos que o aluno necessitará manusear o material impresso e o processo avaliativo pode ser realizado por meio de e-mail como um componente online. Dessa maneira, o aluno realiza toda a sua interação no CD-ROM com o auxilio do impresso e no momento de avaliação pode se estender no uso online, em que serão enviados os relatórios de desenvolvimento do aluno ou atividades para um instrutor que o corrigirá e retornará com os feedbacks necessários.

Nessa modalidade de trabalho via computador sem o acesso à rede, o processo EaD por meio do CD-ROM deve ser aplicado em algumas situações e conteúdos de aprendizagem. Outros, como as aprendizagens lógico-matemática e científica, necessitam da interação de outras pessoas, pensarmos numa EaD baseada somente nesta mídia torna-se um processo custoso, porque teria que condensar tudo que uma pessoa deve saber sobre determinado conteúdo num único espaço, e a aprendizagem não ocorre em todo instante individualmente.

Sendo assim, ao pensarmos em processos combinados torna-se uma estratégia interessante e viável para a realização de uma EaD voltada para a construção da aprendizagem dos alunos nos diferentes momentos e conceitos, ou seja, com momentos individuais e coletivos.

#### III.V – EaD via e-learning

Segundo Lucio Teles (2009), a educação realizada pelo processo e-learning (eletronic learning), mediado por computador e em especial com a interação constante entre os alunos via internet, em que interligados em rede se baseia na teoria sócio interativa de aprendizagem trazida por Paulo Freire e Vygotsky com o processo de construção do conhecimento por meio das relações humanas, em que a educação a

distância *online* se difere dos modelos presenciais em sua estrutura e metodologia de trabalho e possuem a presença do professor com as suas peculiaridades e prática pedagógica.

Na educação e-learning há possibilidade de trabalho com ambientes colaborativos com por meio de plataformas virtuais de ensino e aprendizagem que possuem três características: comunicação de grupo a grupo; independência de lugar e tempo e interação; e comunicação mediada por computadores conectados em rede.

A educação a distância com essas características induz à mudança do ensino tradicional centrado no professor, com a contribuição dos alunos no espaço em sala de aula. Há mudanças no papel e função do professor que difere do ensino presencial tradicional e sua ação passa a ser interativa, sendo um mediador pedagógico da aprendizagem dos alunos como nos preceitos socioculturais de Vygotsky. Isso se faz no ambiente virtual como um tutor da aprendizagem com as funções de orientar os participantes no processo de aprendizagem, ao oferecer feedbacks, corrigir atividades e promover na interação reflexões para a aquisição do conhecimento.

A educação *online* possui funções distintas como gerenciamento das ações dos estudantes, a administração dos trabalhos dos alunos, entre outros. O suporte social é realizado pelo professor para tornar o ambiente virtual de aprendizagem confortável e acessível ao aluno, aproximando-o das ações realizadas e não deixando solitário no grupo. Assim, criar um espaço de troca de informações, saberes e conhecimentos. O suporte técnico na EaD é responsável pelas questões operacionais, informacionais e estruturais, atuando desde a seleção dos softwares até orientação na usabilidade e funcionamento do ambiente virtual, necessário ser realizado por um especialista em informática e redes sem o compromisso pedagógico.

O papel do professor e suas funções pedagógicas na educação a distância desenvolvida pelo modelo e-learning se associa tanto na função de conteudista com a produção de conceitos teóricos para o desenvolvimento de cursos online, ou como tutor auxiliando no

desenvolvimento da aprendizagem dos alunos, com o acompanhamento pedagógico e das atividades cotidianas por eles realizadas.

#### III.VI – EaD via m-learning

Para Renato Bulcão (2009) a educação a distância mediada por m-learning (mobile learning) por dispositivos móveis na veiculação e promoção educativa é uma possibilidade tecnológica que traz a realização de atividades pedagógicas em diferentes espaços e meios independentes da localização física e/ou espacial dos sujeitos na realização de cursos.

O autor realiza um panorama do cenário tecnológico da sociedade na informação até chegar às tecnologias móveis e a prática educativa em mobile a partir das TIC's existentes. A Declaração de Bolonha de 29 de junho de 1999 dos países europeus visa à unificação e mobilidade do sistema educacional estabelecendo critérios e parâmetros ao abranger os conhecimentos adquiridos nas atividades formais e não formais. Na discussão são abordados os conceitos de educação formal, aquela promovida pelas escolas e empresas e non-formal learning ou informal-learning, entendido como ações educativas promovidas por organizações não escolares e espaços de vida.

A educação a distância promovida por m-learning (mobile learning) se realiza por meio de celulares e smart phones, tablets, computadores de mão (PDA's) e netbooks interligados a internet móvel com um aparato tecnológico e instrucional desenvolvido para a sua realização, e a adaptação de conteúdos para o meio de veiculação mobile. A interação realizada nesta modalidade visa à interação do aluno por meio de sistemas e tecnologias móveis como 3G, 4G e SMS.

#### III.VII - EaD via Videoconferência e web conferência

Para abordar esta modalidade de desenvolvimento da educação a distância a autora Dulce Márcia Cruz (2009) aborda os aspectos pedagógicos e instrucionais na realização de uma videoconferência,

assim como, o trabalho do professor no processo de ensino e aprendizagem.

Α videoconferência possui características próprias de desenvolvimento sendo o mais próximo que se consegue ao ensino presencial por se tratar de uma ação que acontece em tempo real, e possui o suporte de vídeo e áudio num mesmo momento e ambiente de trabalho. Dessa maneira, o avanço das tecnologias da comunicação e telecomunicação, com o surgimento das primeiras tentativas de união de som e vídeo no ano de 1964 até as modernas tecnologias televisivas via satélite e web são pontos marcantes desta modalidade de EaD, em que os aspectos positivos passam a ser o trabalho em tempo real no qual o professor conseque interagir diretamente com o público via as telecomunicações, ou seia. telefone e mensagem instantânea, aproximando-se dos cursos presenciais e trazendo maior contato na relação entre professor e aluno.

Os aspectos negativos da videoconferência são o seu alto custo de produção em que há necessidade de uma infraestrutura via satélite ou internet de alta velocidade, e também a estrutura física com os espaços para que possa se realizar a transmissão das imagens e sons e em alguns casos uma estrutura de recepção para a interação direta com o público. A ação tecnológica é realizada por programas de interface de interação e ação direta aos envolvidos, professor e aluno, na transmissão de imagem e som e realização de perguntas e respostas em tempo real.

A videoconferência pode ser utilizada como um recurso de ensino em cursos virtuais online, numa modalidade de EaD mista com atividades síncronas (em tempo real) e assíncronas (gravações editáveis). A primeira comumente realizada no encontro entre o professor e os alunos em uma sala virtual, em chats ou softwares de videoconferência se realiza com transmissões simultâneas de som e imagem em discussões diretas de temas e interação instantânea. A segunda se realiza de forma assíncrona, em que professor em estúdio, sala de aula ou computador grava a uma aula com todos os seus processos de exposição dialogada, pode editar o vídeo e o transforma em arquivo com extensão DVD ou AVI e depois

transmite aos alunos via plataforma virtual de aprendizagem. Esse processo de publicação de aula gravada possibilita aos alunos uma sensação de um ambiente de sala de aula mesmo sem a interação direta, por haver a presença do professor no desenvolvimento do conteúdo.

A implantação desta modalidade requer preparo e aparato tecnológico de recursos e estrutura, exigindo um custo de produção e até mesmo de acesso que pode dificultar o a sua realização. Também os profissionais envolvidos na videoconferência são professores e pessoas responsáveis em áudio e vídeo, como câmeras, diretores, designs gráficos e vídeo, o que demanda maior preparo instrucional para se executar.

O histórico apresentado neste capítulo foi extraído e sintetizado do livro "Educação a Distância: O Estado da Arte", organizado pelos autores Frederic M. Litto e Marcos Formiga no ano de 2009.

### IV – EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E DESIGN INSTRUCIONAL

A educação a distância exige planejamento e estratégias de atuação para o sucesso de cursos e disciplinas. Nessa modalidade há presença de equipes de trabalho responsáveis pela produção e desenvolvimento dos mesmos. Para tanto, existe a necessidade de realizar o Design Instrucional de cursos, uma ação que exige planejamento, elaboração de tecnologias e materiais didáticos, implantação e gestão da EaD.

O design instrucional de um curso a distância pode ser entendido como uma rede de associações entre conteúdos, concepção metodológica, ambiente hipermidiático, atividades, interação e avaliação, sendo estes elementos direcionados pela abordagem pedagógica, que é definida como ponto de partida na elaboração e no desenvolvimento de um projeto educacional. (FRANÇA, p.47)

A atuação do *design* instrucional é a ação de planejamento educacional de um curso à distância realizada por uma pessoa que detêm conhecimentos pedagógicos, linguísticos e tecnológicos. Com o apoio de uma equipe multidisciplinar composta de *designers* gráficos, programadores e professores conteudistas, esse profissional torna-se capaz de desenvolver cursos à distância seguindo metodologias, concepções filosóficas e pedagógicas que busquem desenvolver a aprendizagem dos alunos.

O profissional de design instrucional é o designer instrucional. Ele é responsável por projetar soluções para problemas educacionais específicos. (...) As competências do designer instrucional abrange três áreas do conhecimento que fundamental o design instrucional e que vimos anteriormente: as ciências humanas, as da informação e as da administração. (FILATRO, 2004. p.9)

O designer instrucional é o profissional que num processo de produção de um curso à distância possui uma ação mediadora entre o que o professor conteudista e autores têm como base teórica e cientifica do curso, com a visão da coordenação pedagógica e metodológica, fazendo com que o que está sendo produzido cientificamente possa ser reestruturado e passe a ter um discurso, um diálogo instrucional que auxilie o aluno a navegar no curso a distância e a realizar as atividades de

maneira a que possa aproximar os conhecimentos prévios que possui com o que ele tem a expandir em seus conhecimentos e objetivos didáticos propostos no projeto pedagógico do curso.

O processo instrucional é utilizado em diferentes meios como no campo universitário, corporativo e de cursos livres, todos necessitam de um *designer* instrucional que buscará mediar e conduzir a aprendizagem dos alunos da melhor forma para garantir a sua motivação e interesse em aprender com autonomia.

As teorias do *design* instrucional possuem diversas vertentes, entre elas a teoria sócio histórica e/ou interacionista segundo a qual, o sujeito ao se relacionar com o conteúdo previamente estipulado e tendo como apoio um grupo com um tutor online por meio de um ambiente virtual de aprendizagem (AVA), é capaz de construir o seu conhecimento de maneira significativa e autônoma com uma educação à distância contextualizada e inserida em sua realidade social e cotidiana.

O DIC pressupõe participação dos alunos (re)definição de objetivos, bem como na seleção de estratégias de aprendizagem e mecanismos de avaliação. (...) Por esta razão, envolve uma carga maior de metacognição (pensar sobre os próprios processos de aprendizagem) para tomada de decisões individuais ou colaborativas relacionadas ao design. (FILATRO,2004. p.31)

O design instrucional contextualizado (DIC) pressupõe a constante relação do sujeito com o objeto de aprendizagem e deste com o grupo virtual. Essa relação possui um discurso instrucional presente no material pedagógico desenvolvido como textos e mídias, assim como no ambiente de aprendizagem concebido e a tutoria desenvolvida.

O planejamento e a produção de curso ou disciplina a distância requer uma análise nas perspectivas da significação e ressignificação de conteúdos e estratégias de ensino para que ocorra de maneira efetiva, garantindo a aprendizagem e a interação dos sujeitos de maneira contextualizada e dinâmica no processo de construção do conhecimento.

#### IV.I – Design Instrucional Fixo

O design instrucional é usado para o desenvolvimento de diferentes tipos de cursos e produção de materiais. Entre eles, há o design instrucional fixo ou fechado, que é um planejamento que visa interações do sujeito sem possibilidade alterações de percurso e/ou regra de curso. Neste tipo de design de curso, o aluno necessita passar por todas as etapas estabelecidas pelo Designer para que possa avançar e/ou finalizar o curso em desenvolvimento.

Para Filatro (2007), esta maneira de aplicar o design instrucional de cursos estabelece um amplo planejamento de engenharia por parte da equipe envolvida, que requer tomar todas as decisões possíveis dentro de um curso pelo aluno para que haja o desenvolvimento da aprendizagem. Desta forma não requer da presença de um professor ou tutor, pois todos os caminhos são mapeados e predefinidos pela equipe de EaD, sendo algo auto instrucional, ou seja, um curso que se explica por si mesmo sem necessitar da ajuda de terceiros para a sua aplicação e compreensão.

#### IV.II - Design instrucional contextualizado

O design instrucional contextualizado busca o equilíbrio entre a automação das pessoas por meio de estratégias e caminhos a percorrer, e as situações e contextualizações didáticas de contato do sujeito com o objeto de aprendizagem.

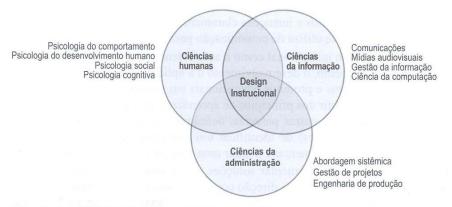
Nesta modalidade de concepção e planejamento de cursos à distância, o sujeito é levado em consideração como produtor do próprio conhecimento e nele cabe a relação humana por meio no meio virtual, sendo uma concepção de aprendizagem interacionista, na qual é necessária a mediação dos conhecimentos e conflitos para que haja um processo de aprendizagem.

Mediação, em termos genéricos, é o processo de intervenção de um elemento intermediário numa relação; a relação deixa, então, de ser direta e passa a ser mediada por esse elemento. (OLIVEIRA, 1995. p.26)

Nesta perspectiva o Design instrucional contextualizado passa a adquirir elementos coletivos de interação entre os participantes na aprendizagem virtual, trabalhando com o conceito de construção coletiva do conhecimento no planejamento e desenvolvimento das atividades propostas pelo *Designer*. Ele pode ser aplicado em diferentes espaços, com ferramentas coletivas como fóruns, chats, blogs e estratégias didáticas como trabalhos em grupos, mapas conceituais e que exigissem maior elaboração do aluno e intervenção de um tutor que o auxiliasse em sua realização, trazendo um ambiente mais próximo do presencial no que diz respeito a sua dinâmica de desenvolvimento e aplicação.

#### IV.III – Prática do design instrucional, ferramentas e produtos

O fazer do designer instrucional nos cursos EaD e materiais didáticos, como dito anteriormente, requer muito planejamento e pesquisa para o desenvolvimento desta modalidade educacional, mas para isso há processos que o mesmo precisa garantir para a produção dos cursos e sua implantação.



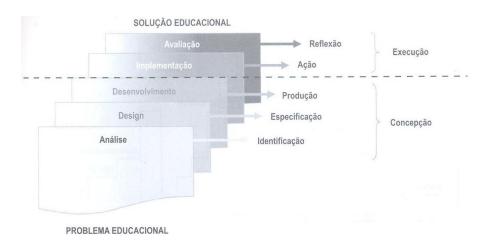
Fonte: Adaptado de JOHNSON, K.; FOA Lin J., Instructional design: new alternatives for effective education and training. Nova York: Collier Macmillan Publishers, 1989, p.5.

(FILATRO, 2008. p.4)

A ação profissional do designer possui, além do fundamento tecnológico, um fundamento humano e administrativo no sentido de realizar estruturas didáticas para que o aluno possa aprender em diversos locais e até mesmo a despeito de espaços físicos e estruturais. Nessa perspectiva, o fazer passa a ser técnico com ferramentas de

planejamento e de ensino, no desenvolvimento de produtos como materiais didáticos impressos e digitais, mídias, games e demais recursos que auxilie na aprendizagem dos sujeitos.

Para tanto, temos o modelo de planejamento ADDIE, sigla em inglês que significa *Analysis, Design, Development, Implementation e Evaluation*, ou seja, Análise, Desenho, Desenvolvimento, Implementação e Avaliação, sendo algo utilizado para todo o tipo de Design Instrucional de cursos fixo ou contextualizado.



(FILATRO, 2008. p.25)

As fases do processo de design instrucional descritas por Filatro (2008), trazem o desenvolvimento de soluções didáticas e instrucionais a partir de problemas educacionais reais, sendo algo que surge para responder às demandas de trabalho e formação institucional ou social.

A metodologia de planejamento apresentada aborda todas as fases do processo de desenvolvimento de um design instrucional, sendo estas: análise de contextual ou levantamento de dados; design de aprendizagem ou objetivos de aprendizagem; elaboração do plano de atividades; elaboração da matriz instrucional; elaboração do plano de curso; produção dos storyboards (mídias digitais e plataforma); design de material didático impresso e digital; design de plataforma; elaboração de exercícios e atividades síncronas e assíncronas e o plano de avaliação de curso.

Os processos descritos acima representam a prática do designer instrucional no desenvolvimento e gestão de um curso à distância, tendo

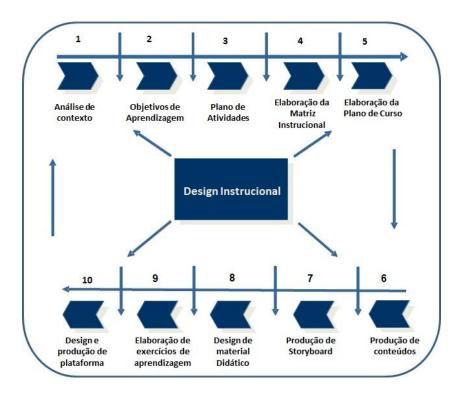
como objetivo a aprendizagem significativa do aluno e em como este se apropria do material disponibilizado e consegue com o mesmo e as orientações descritas desenvolver conhecimento.

# IV.IV – Design instrucional e o planejamento estratégico de cursos

Os designers instrucionais buscam realizar as suas atividades seguindo estruturas e processos de planejamento por ações ou etapas no desenvolvimento de cursos à distância. Planejar é uma atividade de importância na realização de todas as ações educacionais presentes e futuras no EaD.

Planejar significa explicitar de forma articulada a justificativa, a caracterização do contexto, o perfil da clientela e os objetivos de um determinado projeto. É essa articulação que definirá a metodologia e sua fundamentação teórica e que, em um plano detalhado, orientará e definirá os contornos para a elaboração do material didático (SOUZA, 1999 apud in FRANCO, 2010. p. 89).

O planejamento é uma atividade genuinamente humana que busca prever e organizar as atividades de um evento, definindo objetivos, focos e processos de realização. Segundo a Psicologia, exige mecanismos mentais e psíquicos refinados de inteligência com a integração de diferentes estruturas mentais e inteligências em prol da idealização e realização de uma atividade fim. Essas inteligências múltiplas (matemática, linguística, musical e visual) podem ser desenvolvidas por meio da educação e da experiência, tal como, todas as outras inteligências humanas.



O planejamento possui como produto diferentes relações e materiais de uso pedagógico como um plano de ação, descrito em forma de projetos e programas de curta, média e longa duração, contendo objetivos, metas, metodologia, métricas, análises e avaliações, assim como, os planos pedagógicos e instrucionais.

Há uma diferença entre estes produtos principalmente entre projeto e programa. O projeto é uma ação marcada, com tempo determinado com começo, meio (desenvolvimento) e fim (conclusão), envolve um esforço de equipes para a sua realização, porém atende a necessidades de curto e médio prazo das organizações. Exemplos de projetos são as ações de implantação de sistemas, mudanças organizacionais, e, tudo aquilo que é temporário numa organização e exige a atenção com ações diferenciadas e específicas, podendo ter a participação de especialistas externos para a sua efetivação.

O programa, assim como o projeto, possui cronologia, estratégias, metas, objetivos e ações distintas, porém de longa duração ou com tempo indefinido que pode durar dois ou dez anos na organização ou simplesmente não ter fim. A estrutura de um programa está contemplando os diferentes pequenos projetos que o compõem em atividades pontuais que auxiliam no sucesso do mesmo. Um exemplo de programa

organizacional são as atividades de pesquisa de climas e de desenvolvimento gerencial, em que as atividades constantes de análise de equipe e de discussão com as lideranças são necessárias para que a organização possua uma qualidade e uma retenção de talentos e conhecimentos.

Os cursos na modalidade à distância possuem estas dimensões de trabalho, sendo de curta duração, como treinamentos organizacionais ou cursos de extensão, e média e longa duração, como os cursos de especialização, graduação e licenciatura, que exigem um período maior de execução. O mesmo acontece quando tratamos de cursos de longa permanência ou grandes ondas de aplicação após a sua implantação. Isso ocorre em organizações que possuem um grande número de funcionários ou cursos na atualização para as certificações ISO de Qualidade, ou universidades que possuem turmas constantes de alunos para a gestão organizacional e de cursos.

# IV.V – Estrutura de um plano estratégico

O planejamento é um processo de levantamento de ideias, organização das ações e discussão das atividades, sendo parte do ato de planejar, ou seja, colocar no plano as ações e decisões tomadas por uma equipe ou grupo. Após a estruturação das ideias, inicia-se a elaboração de um plano estratégico que visa atingir as metas de maneira assertiva e estruturada por meio de processos, prazos e produtos.

Para a elaboração de um plano de trabalho estratégico, necessitase de clareza de pontos educacionais e instrucionais a fim de deixar a atuação objetiva para quem as desenvolverá, a missão deve conter, valores, objetivos, metas, estratégia, recursos necessários, produtos obtidos e avaliação de seu desenvolvimento. Isso se torna possível após o levantamento das necessidades educacionais, ou como é conhecida no design instrucional, a análise de contexto.

Nesse planejamento torna-se necessário ter a estrutura das ideias, descritas de maneira conceitual e operacional, norteando as ações e a realização dos projetos de cursos de longo, médio e curto prazo para alinhamento da equipe de trabalho sob a gestão do profissional de designer instrucional.

A seguir trazemos uma tabela dos conceitos do planejamento instrucional no desenvolvimento de cursos à distância.

Tabela 1 – Planejamento instrucional

Momento	Descrição conceitual
Objetivo	O objetivo se descreve em ações que nortearão o projeto a ser desenvolvido e se realizará, são ações no tempo e no espaço, sendo de grande, média e pequena escala, divididos em gerais e específicos.
	Os objetivos gerais são de larga escala e tempo, completos e que exigem maior período de realização.
	Os objetivos específicos são de médio e curto prazo, essenciais para a concretização dos objetivos gerais.
Metas	São as transformações esperadas num determinado período de tempo que norteará o projeto, o que está ou não sendo atingido.
Estratégia	As estratégias são as atividades e as ações práticas que precisam ser realizadas para que o projeto tenha êxito, desde a sua concepção até a sua realização e avaliação. Nas estratégias podemos descrever metodologicamente os caminhos do projeto.
Metodologia	É os caminhos ou passos conceituais adotados para o projeto ou programa educacional, algo que aborde as filosofias de trabalho pedagógico que será realizado.

Produtos	São os materiais que vão ser desenvolvidos na aplicação do projeto, sendo estes factuais, concretos ou conceituais. Quais tipos de ferramentas e materiais serão desenvolvidos para a implantação do projeto.
Recursos	São os investimentos na realização do projeto, qual o seu custo e sua estrutura, neste ponto se avalia o quanto será necessário dispor ou não para que o projeto seja implantado.
Avaliação	A avaliação são os pontos de análise do projeto, sendo desenhada no início de seu desenvolvimento ou concepção. Traz ao gestor as métricas das ações e metas propostas, produtos realizados, sua efetivação, trazendo parâmetros qualitativos e quantitativos.

# IV.VI – Design instrucional, interação e aprendizagem

No processo pedagógico de todo curso, seja ele presencial ou a distância, pretende-se que o mesmo seja capaz de mobilizar competências dos sujeitos por meio da promoção do ensino e desenvolver assim nos mesmos a aprendizagem de maneira significativa.

A educação a distância com o uso dos ambientes virtuais de aprendizagem e a promoção de uma cultura virtual por meio de um espaço que Lévy (1999) define como ciberespaço, ou seja, espaço de interação dos sujeitos por meio de redes informacionais capaz de mudar os costumes e tradições, trazendo uma cultura social em um novo modo de olhar e fazer no mundo, de realizar ações mobilizadoras de aprendizagem com potencial transformador com o encontro de pessoas e momentos de forma virtualizada e real.

Processos de aprendizagem abertos significam processos espontâneos, assistemáticos e mesmo caóticos, atualizados ao sabor das circunstâncias e de curiosidades contingentes e que são possíveis porque o acesso à informação é livre e contínuo, a qualquer hora

do dia e da noite. Por meio dos dispositivos móveis, à continuidade do tempo se soma a continuidade do espaço: a informação é acessível de qualquer lugar. É para essa direção que aponta a evolução dos dispositivos móveis, atestada pelos celulares multifuncionais de última geração, a saber: tornar absolutamente ubíquos e pervasivos o acesso à informação, a comunicação e a aquisição de conhecimento (SANTAELLA, 2004, p. 3).

Vemos que as tecnologias são capazes de emergir ao seu contexto sociocultural diferentes maneiras de promover e desenvolver a aprendizagem em diversos momentos e espaços de realização, aqui abordados pelos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), que são softwares que convergem de diversos recursos como vídeos, redes, cinemas, rádio, áudio, hiperlinks, hipertextos, blogs, fóruns, chats, enfim, mídias digitais variadas num mesmo ambiente.

Esses recursos tecnológicos são capazes de inúmeras possibilidades de integração e formas educacionais para a promoção da aprendizagem nos cursos a distância, e para a integração de uso em dispositivos móveis como *tablets, smartphones, PDA*'s e etc.

O processo de desenvolvimento de cursos na modalidade a distância parte de um planejamento e estrutura educacional. Esse momento, conhecido como desenho educacional ou *design* instrucional, diz respeito à adequação do curso na perspectiva do ensino e consequentemente da aprendizagem, sendo necessário para que possamos realizar o melhor aproveitamento dos conteúdos e técnicas de interação virtual do aluno com o que pretendemos transmitir e construir efetivamente.

A fase de análise do design Instrucional consiste basicamente em entender o problema educacional e projetar uma solução aproximada. Isso é feito por meio da análise contextual, que abrange o levantamento das necessidades educacionais propriamente ditas, a caracterização dos alunos e a verificação de restrições. (Filatro, 2007. p.28)

A relação mediada dos cursos de educação a distância decorrente do uso de tecnologias da informação, como por exemplo, os learning management system (LMS) conhecidos pedagogicamente como ambiente virtual de aprendizagem (AVA), possuem um discurso pedagógico e instrucional, sendo um campo de estudos e pesquisas que possibilitam o desenvolvimento da aprendizagem.

De acordo com a noção de mediação, os artefatos introduzem possibilidades e restrições que, na verdade, redefinem os usos para os quais foram originalmente destinados. O processo de aprendizagem móvel é em si definido e continuamente remodelado pela interação entre os três aspectos: dispositivo, aprendente e social. (SANTOS, 2013.p. 295)

Na construção dos cursos a distância que busque promover a conhecimento de forma coletiva e contextualizada terá como meta a mediar as informações, formas, meios e contextos de aprendizagem, tornando-o um sistema vivo de redes de saberes capazes e transformar e consequentemente aprender com significado.

Desta maneira, o design instrucional de cursos que busque desenvolver a aprendizagem numa perspectiva de cursos interacionistas terá como meta sempre promover a integração dos sujeitos para a construção ativa de conhecimento, com a convergência de mídias, espaços e formas de promoção da aprendizagem e a ação coletiva para que o conhecimento seja significativo e represente um momento social e histórico dos sujeitos em espaços físicos e virtuais distintos. Ou seja, o ciberespaço, promovendo a cibercultura por meio das relações e redes, tramas virtuais e reais de significados e sinais de modos, perspectivas e

visões de mundo, assim sendo, a concretude da virtualização do conhecimento em rede.

#### V - METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente trabalho de pesquisa documental tem como objetivo investigar o desenho educacional e/ou design instrucional de um curso na modalidade à distância na formação continuada de professores. Nele pretende-se realizar uma análise de estrutura pedagógica e instrucional e das possibilidades de ressignificação didática no curso em relação a sua carga de conteúdos, orientações e materiais disponibilizados.

Nesse trabalho averiguamos a organização, produção, disposição dos conteúdos, desenho educacional, carga didática, elaboração das atividades, possibilidades interativas e os aspectos metodológicos de uma disciplina na modalidade a distância que compõe a o currículo de um curso de formação de professores. Analisamos as orientações instrucionais desenvolvidas no decorrer da disciplina para o favorecimento da aprendizagem dos participantes e propomos possível reorganização instrucional e ressignificação didática do curso em sua metodologia e aplicação.

Para a realização da pesquisa, foi disponibilizado o acesso a uma disciplina de "Fundamentos Sociológicos e Filosóficos da Educação", que compõe o currículo de formação continuada de professores da área técnica, aplicada no primeiro semestre de 2012 e finalizada no mesmo ano, como parte integrante da Formação de Docentes do Ensino Médio e Técnico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Campus São Paulo.

A disciplina contempla a presença de um professor que desenvolve as funções de conteudista e tutor online do curso. As questões relacionadas aos conceitos e discussões aprofundadas sobre a Filosofia e Sociologia da Educação na formação docente são discutidas por meio da plataforma AVA com fóruns e chats. Há também a presença de um tutor presencial que auxilia os alunos em dúvidas pontuais sobre as temáticas e no acesso online à plataforma virtual de aprendizagem. No final do processo de um semestre e/ou quatro meses de aulas virtuais é aplicada uma avaliação presencial para os alunos como parte integrante da aprovação na mesma.

A pesquisa buscou investigar os aspectos instrucionais e didáticos do uso da plataforma AVA Moodle e seus aplicativos para o desenvolvimento da aprendizagem e a integração entre os participantes como uma possibilidade de interação e espaço de discussão e construção do conhecimento coletivo e contextualizado.

#### V.I – Histórico e Contexto Instrucional

A presente pesquisa foi realizada com a disciplina de "Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação" na modalidade a distância oferecida como processo de formação continuada de professores da área técnica do ensino médio e tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP, campus São Paulo.

O Instituto Federal foi fundado no ano de 1910, conforme o publicado em seu site institucional, depois do decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909 que instituiu a criação das escolas de aprendizagem profissional no Brasil. Na cidade de São Paulo teve o início de suas atividades de ensino profissional, sendo cridas as escolas de aprendizagens profissionais, que começaram as atividades provisórias no bairro da Luz, depois transferidas para o bairro do Canindé com a construção do campus São Paulo no ano de 1976, com uma estrutura de laboratórios, biblioteca, sala de aula e centro poliesportivo.

No ano de 1965 as escolas de aprendizagem passaram a ser denominadas como Escola Técnica Federal de São Paulo, instituição que formou desde então longa tradição no ensino profissionalizante em nível técnico, formando a mão de obra especializada da Cidade de São Paulo. No ano de 1999 as escolas técnicas passaram a denominar de Centros Federais de Educação Técnica de São Paulo – CEFET – SP. No período de 2000 a 2008 com a criação dos cursos superiores de formação do tecnólogo, engenharias e licenciaturas foi instituído o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFSP.

O IFSP é uma instituição pública que promove formação nos níveis médios, técnico, tecnológico, superior com as graduações e licenciaturas, pós-graduação nos níveis lato sensu e stricto sensu nas áreas de ciências biológicas, exatas, humanas e lazer, com os seguintes cursos:

- ✓ Proeja Promove a educação básica e profissional para jovens e adultos que estão inseridos no mercado de trabalho;
- √ Técnico Integrado Realiza a oferta de cursos de ensino médio juntamente com o ensino técnico nas áreas de Eletrônica, Eletrotécnica, Informática e Mecânica, para adolescentes e jovens que concluíram o ensino fundamental e realizaram o processo seletivo de ingresso da instituição.
- √ Técnico concomitante ou subsequente Oferece o curso técnico nas áreas de Edificações, Eletrotécnica e Telecomunicações para jovens que estão cursando o segundo ano ou já concluíram o ensino médio em outras instituições de ensino e desejam realizar uma formação técnica. Ambas as opções são necessárias a aprovação do processo seletivo do IFSP, os cursos possuem a duração de quatro semestres letivos.
- ✓ Tecnólogo Superior Oferece cursos superiores em tecnologia nas áreas de Análise e desenvolvimento de sistemas, Automação industrial, Gestão da produção industrial, Gestão de turismo, Processos gerenciais, Sistemas elétricos e Sistemas eletrônicos. Os cursos para jovens e adultos que tenham concluído o ensino médio e deseja realizar uma formação tecnológica em nível superior com duração de seis semestres e carga horária mínima de 1.900 horas aula mais estágio supervisionado. Para ingresso nos cursos é necessária à aprovação no processo seletivo de vestibular da instituição.
- ✓ Graduação em Engenharia O IFSP possui excelência nos cursos de engenharia, oferece as áreas de Engenharia Civil, Controle de Automação, Produção e Eletrônica. São cursos de formação superior reconhecidos pelo MEC e para ingresso os estudantes

necessitam ser aprovados no processo seletivo de vestibular da instituição.

- ✓ Licenciatura O IFSP como parte integrante da formação profissional oferece os cursos de licenciatura nas áreas das ciências biológicas com Ciências Biológicas, de exatas com Matemática e Química e de ciências humanas com Letras. Os cursos oferecidos são específicos para a formação de professores para a educação básica para atuar na rede pública e privada do país. Para ingresso os alunos necessitam ser aprovados no processo seletivo da instituição.
- ✓ Pós-graduação O instituto oferece cursos de pós-graduação Lato sensu com as especializações nas áreas de gestão e stricto sensu com mestrado profissional na área de produção e ensino e acadêmico na área de engenharia. Os cursos de especialização são: Projetos e tecnologia de ambientes construídos, Tecnologias e operações em infraestrutura da construção civil, Planejamento e gestão de empreendimentos da construção civil. Há também cursos na área de formação docente e atualização pedagógica com cursos de Formação continuada de professores com ênfase na educação básica, Formação de professores com ênfase no magistério superior e Educação profissional integrada à educação básica na modalidade de educação de jovens e adultos. Os cursos de mestrado profissional são: Automação e controle de processos, Ensino de ciências e matemática e mestrado acadêmico em Engenharia mecânica.

Atualmente o instituto oferece além destas modalidades de cursos presenciais, cursos e disciplinas na modalidade a distância de acordo com o decreto N.º 5.622 de 19 de dezembro de 2005, com a criação do campus virtual que possui como ambiente virtual de aprendizagem (AVA) Moodle, uma software de programação e aplicação aberta com aplicativos que auxilie na aprendizagem dos alunos. Esse campus realiza cursos à distância com tutoria e atividades pedagógicas sequenciais e constantes

com os alunos em forma de disciplinas e como apoio ao ensino presencial como repositório de apoio didático ao que é discutido em sala de aula.

O cenário apresentado que se desenvolverá a presente pesquisa documental que visa à análise instrucional de uma disciplina e a ressignificação educacional do curso com a reestruturação de atividades, conteúdos e materiais de apoio didático.

# VI - DISCUSSÃO DOS DADOS

A pesquisa objetivou analisar o desenho educacional/instrucional de cursos para o favorecimento da aprendizagem na modalidade EaD e discutir sobre a ressignificação didática de cursos. Para tanto, realizamos a seleção de uma disciplina oferecida nesta modalidade que já estivesse sido aplicada em um grupo qualquer e após a sua conclusão estudar a sua estrutura didática, seleção e disponibilização de conteúdos, organização de materiais didáticos e orientação de atividades.

Na realização da pesquisa, foi selecionada a disciplina de "Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação" aplicada pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, no campus São Paulo, para Professores de Ensino Médio, Técnico e Tecnológico da instituição como parte da Formação Continuada destes docentes.

No desenvolvimento desta tivemos os seguintes crivos e objetivo de análise e observação do trabalho já realizado:

- A) Averiguar o processo de organização, produção e aspectos instrucionais e metodológicos da disciplina Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação;
- B) Analisar os aspectos instrucionais de planejamento, seleção de conteúdos, disponibilização de atividades, carga conceitual, layout de página, uso dos recursos AVA e orientação a aprendizagem presentes na disciplina;
- C) Identificar possíveis reorganizações e ressignificações instrucionais no *design* da disciplina.

De acordo com os objetivos específicos elencados, há uma hipótese de pesquisa que o descreve e possibilita uma análise da pesquisa em *Design* Instrucional (DI), como a seguir:

- A) Averiguar o processo de organização, produção e aspectos instrucionais e metodológicos da disciplina Fundamentos
   Filosóficos e Sociológicos da Educação;
  - ✓ A disciplina possui um planejamento e estrutura instrucional definida?
  - ✓ As características e processos de design instrucional foram realizados como uma metodologia de trabalho em EaD?
- B) Analisar os aspectos instrucionais de planejamento, seleção de conteúdos, disponibilização de atividades, carga conceitual, *layout* de página, uso dos recursos AVA e orientação à aprendizagem presentes na disciplina;
  - ✓ As características e processos de design instrucional foram realizados como uma metodologia de trabalho em EaD?
  - ✓ As orientações instrucionais disponibilizadas promoveram a interação dos participantes no desenvolvimento da aprendizagem?
- C) Identificar possíveis reorganizações e ressignificações instrucionais no *design* da disciplina.
  - √ Há necessidade de propor ressignificação instrucional e didática na disciplina?
  - ✓ A reorganização das atividades possibilitará a aprendizagem dos alunos por meio da sua interação?

Para início da pesquisa foi necessário levantar os dados de aplicação da disciplina, tais como: período de realização, número e perfil

dos participantes, caminho de acesso, carga horária, ementário, projeto pedagógico, *layout* de interação.

Tabela 1: Dados dos participantes<sup>2</sup>

CATEGORIA	QUANTIDADE
Média de acesso dos participantes (Dias).	360
Gerenciais (coordenadores, tutores e professores orientadores).	5
Participantes que não acessaram a disciplina	5
Participantes efetivamente ativos.	41
Total de inscritos	51

Os números acima possibilita uma visão administrativa de uso da disciplina na formação, o que identifica um considerável aproveitamento dos participantes, pois houve um índice de evasão inicial de 15% dos participantes efetivos, salvo a retirada destes os gestores e administradores pedagógicos do curso, tais como, tutores, coordenadores, designers e pesquisadores.

Para acesso à disciplina, foi identificado o seguinte caminho a ser percorrido pelo participante:

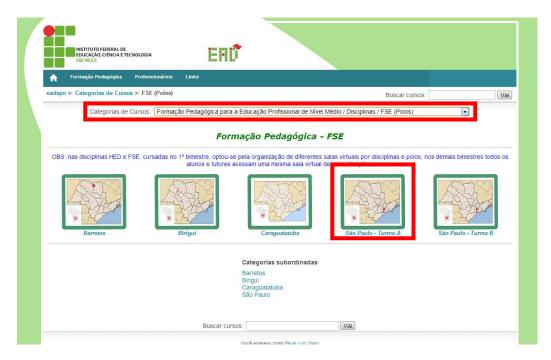


O processo percorrido pelo participante pode ser algo pouco instrucional que depende diretamente da configuração dada à plataforma e/ou software utilizado. Neste caso o *moodle*, que é um AVA *opensource*,

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Disciplina de Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação no ano de 2012.

sendo de uso gratuito para qualquer instituição de ensino ou empresa interessada em realizar cursos na modalidade a distância para seus alunos ou funcionários, é utilizado em uma instituição pública de ensino.

Figura 1: Acesso à disciplina "Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação"



Após percorrer o processo descrito, o participante tem acesso à disciplina onde contêm todos os processos instrucionais e pedagógicos necessários à formação, contendo textos, vídeos com links a outros sites da internet como o *Youtube*, músicas, *fóruns, chat*s, pesquisas e avaliações.





A organização pedagógica da disciplina está divida em 3 (três) blocos temáticos e 9 (nove) semanas de atividades. Os blocos são: o primeiro de pressupostos filosóficos do estudo da educação, o segundo de análise às relações sociais da educação e o terceiro de verificação das concepções filosóficas e sociais da educação, cada um possui a duração de 3 (três) semanas de atividades.

A concepção instrucional demostra uma preocupação com a interação dos alunos para a construção do conhecimento, com atividades contextualizadas como fóruns, chats e envio de atividades reflexivas. Houve a adoção de uma estrutura instrucional baseada em leituras e temas indagadores semanais, onde cada atividade os possui um foco de discussão para os professores atendendo aos três blocos conforme o descrito anteriormente.



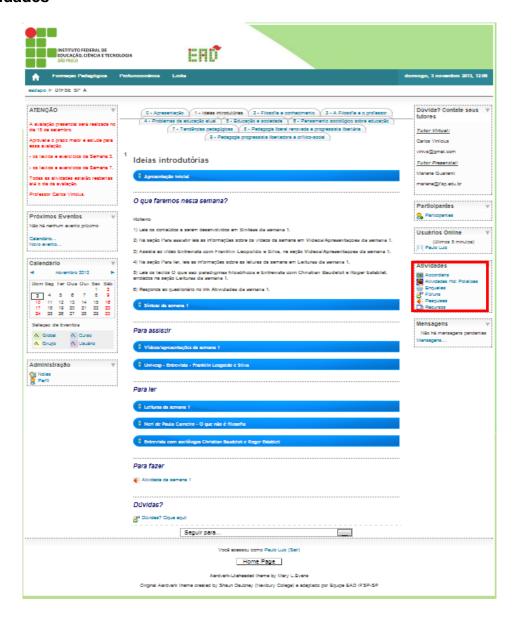
Os conteúdos foram dispostos nas atividades por meio dos recursos existentes na plataforma *Moodle*, seguindo a estrutura de semanas de curso e blocos temáticos, em ordem sequencial e cronológica como apresentado abaixo:

Tabela 2:

# N.º CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS 1. Fundamentos filosóficos: Importância da filosofia para e educação. 2. Concepções de educação, sociedade e mundo para compreensão do processo de produção da existência humana. 3. Tendências pedagógicas da prática escolar 4. Concepção de reflexão filosófica 5. Fundamentos sociológicos: Cultura e humanização 6. O papel do conhecimento sociológico na compreensão do processo educativo. 7. Diferentes manifestações da educação na sociedade. 8. O paradigma do consenso no estudo das questões sociais. 9. O paradigma do conflito: educação como fator de mudança.

A estrutura instrucional da disciplina está organizada em 6 (seis) atividades sequenciais com a disponibilização de um texto base, vídeo de apoio e atividades interativas, como fóruns, exercícios e listas de discussões. Não há a interação dos alunos em atividades em grupos coletivos para a construção de conhecimentos com aporte online.

Figura 3: Estrutura da disciplina – Primeira semana de atividades



Um ponto importante dessa estrutura disciplina é o bloco de atividades, destacado na figura 3, que apresenta as principais atividades pedagógicas online com os alunos para o favorecimento da aprendizagem como: enquetes, fóruns, pesquisas e os recursos da unidade formativa. Devemos destacar também o uso de recursos visuais, que embora

possua uma limitação tecnológica, busca auxiliar na aprendizagem dos alunos na explanação de conceitos básicos do que está sendo discutido na semana de trabalho.

Após o levantamento da disciplina, percebemos que a estrutura adotada se repete nas semanas subsequentes, e será analisada apenas duas semanas de atividades, sendo elas a primeira e nona semana de curso, assim como, a estrutura instrucional da disciplina conforme o apresentado anteriormente.

#### VI.I – Análise instrucional

No processo de análise desta pesquisa, teremos como base os materiais produzidos pelos professores Andrea Filatro (2007), Lucia Franco (2010), Dilma Braga (2010), Alessandra Rodrigues (2010), George França (2007) e José Hamilton Gorgulho Junior (2012). Todos estes autores e pesquisadores se dedicaram ao trabalho em Design Instrucional para cursos a distância no Brasil, discutindo a prática e o processo de produção e estrutura de um curso realizado pelos profissionais da área, estruturando uma teoria e parâmetros de análise.

Na disciplina de "Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação", promovida pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFSP, como parte integrante do currículo de formação de professores do ensino médio e técnico, encontramos elementos fundamentais de análise e discussão a respeito de sua produção e planejamento estratégico instrucional, principalmente no que diz respeito ao discurso instrucional apresentado nas atividades e ressignificação de conteúdos e até mesmo da disciplina aplicada.

Nesta pesquisa serão avaliados pontos fundamentais para a produção instrucional de um curso ou disciplina na modalidade a distância, tais como: conteúdos, objetivos, atividades, planejamento, estrutura didática e instrucional. Aqui buscaremos identificar pontos de melhoria e de reestruturação presente nesse modelo de trabalho instrucional. Teremos como base teorias de planejamento em *Design* 

Educacional que favoreçam a interação e aprendizagem dos envolvidos na construção coletiva de conhecimento por meio online, organizado neste caso pela plataforma AVA *Moodle*.

# VI.II – Estrutura da disciplinar

O primeiro ponto desta análise está no planejamento da disciplina FSE – Fundamentos Filosóficos e Sociais da Educação. Nela há presente um plano claro e coerente de curso que visa à realização de atividades para o seu fim, porém a sua concepção está muito próxima do ensino presencial e não do ensino a distância como o aplicado, trazendo pontos como: dados do professor conteudista, ementa, objetivos, conteúdos programáticos e bibliografia básica e complementar.

Figura 4: Plano de ensino



Neste aspecto vemos a necessidade de estruturar um plano de ensino mais próximo da educação a distância, sendo uma etapa crucial para o sucesso de cursos online. Desta maneira, acrescentar categorias de trabalho mais definidas como uma disciplina voltada para o desenvolvimento de unidades de aprendizagem e/ou competências auxiliam os educandos no processo de navegação e de realização de atividades, exemplo, um item que poderia ser titulado como recursos.

Um ponto importante é a apresentação do item, ou seja, descrever a estrutura da disciplina: começarmos com o seu objetivo geral e a sua

importância para a formação global do sujeito, começando sempre de concepções amplas para específicas.

# VI.III - Objetivos da disciplina

Um ponto importante na educação online ou mediada por computador são os objetivos de aprendizagem, em que toda a ação pedagógica e instrucional estará em favor de seu desenvolvimento e aplicação, estes descrevem os resultados pretendidos na aplicação de determinada disciplina ou unidade formativa num curso a distância. Para Filatro (2008), os objetivos de aprendizagem descrevem um resultado pretendido e exprimem o que o aluno fará quando os tiver dominado.

Na disciplina analisada os objetivos foram apresentados da seguinte maneira:

Figura 5: Objetivos das disciplinas



Os objetivos de aprendizagem são descritos por meio de verbos, quase sempre escritos no infinitivo ou no tempo presente, dando a dimensão para o leitor e para aquele que desenvolve as atividades a dimensão temporal das ações propostas. No caso dos objetivos apresentados em cursos a distância, este necessita demostrar claramente o tempo de sua execução, o apresentado na figura 5 está descrito na perspectiva pedagógica do educador, ou seja, não deixando clara de quem pretende-se desenvolver as ações ou competências propostas.

Nessa situação os objetivos poderiam ser escritos da seguinte maneira:

Tabela 3: objetivos de aprendizagem

Objetivo		vo	Denotação para aprendizagem	
Estudar filosóficos educação	os do	pressupostos estudo da	Ação de estudar, ler ou identificar.	
Apresentar filosóficos o			Ação de apresentar os conceitos essenciais	
Conhecer os pressupostos Conhecer ou identificar filosóficos da educação e sua pressupostos apresentados com ação pedagógica. ação pedagógica praticada.				

A transposição dos objetivos de aprendizagem apresentados na tabela 3, traz as ações instrucionais que o aluno necessita realizar no curso para desenvolver sua aprendizagem, assim sendo, os objetivos de ensino precisa ter em seu contexto ações voltadas para a realização prática na construção do conhecimento. Quando descrito no planejamento em forma de um Mapa de Atividades ou Matriz Instrucional, os objetivos marcam o que se espera de cada unidade de ensino, assim como, justificando as atividades por ela apresentada para que se atinja com êxito determinado objetivo, ou aprendizagem esperada.

# VI.IV – Conteúdos programáticos

Os conteúdos no curso a distância são algo que possuem diferentes denotações quando abordado no *design* instrucional. É importante ressaltar que este não é de responsabilidade do profissional de *designer*, o profissional que se encarrega de elaborar os conteúdos é o professor conteudista que desenvolve os conceitos do curso e se responsabiliza por sua coerência acadêmica e científica.

Figura 6: Conteúdos programáticos

Fundamentos filosóficos: Importância da filosofia para e educação.
Concepções de educação, sociedade e mundo para compreensão do processo de produção da existência humana.
Tendências pedagógicas da prática escolar
Concepção de reflexão filosófica
Fundamentos sociológicos: Cultura e humanização
O papel do conhecimento sociológico na compreensão do processo educativo.
Diferentes manifestações da educação na sociedade.
O paradigma do consenso no estudo das questões sociais.
O paradigma do conflito: educação como fator de mudança.

Os conteúdos possuem as dimensões procedimentais, conceituais, factuais e atitudinais que o consolidam como conteúdos de aprendizagem e capazes de atender aos objetivos propostos. Os conteúdos procedimentais dizem respeito à ação prática e os métodos de sua aplicação e experimentação. Os conteúdos conceituais trazem a ciência, os conceitos empíricos e experimentados do assunto a ser tratado. Os conteúdos factuais abordam os fatos de realidade, ou seja, o documental de seu aporte como revistas, livros, sites e etc. Os conteúdos atitudinais trazem os comportamentos e atitudes propriamente ditas que o sujeito precisa mobilizar ou mudar ao aprender determinado conceito, fato e procedimento.

O designer instrucional ao trabalhar com os conteúdos de ensino na produção de um curso à distância não realiza a mudança destes conceitualmente, nem faz a sugestão de novos ou complementares, pois se entende que o profissional responsável por esta decisão é o professor conteudista. O designer não possui competências e autonomia suficientes para tal façanha, mas entende de procedimentos didáticos e online. Nesse caso no DI se trabalha com supressão de conteúdos, ou seja, realizamos uma re significação de conteúdos, ou a junção de conteúdos próximos dentro de uma determinada unidade de ensino por meio dos recursos digitais ou ferramentas disponíveis nas plataformas de aprendizagem virtual.

Os pontos apresentados acima são o que diferencia a identificação de um curso online produzido com o apoio de um profissional de *Designer* Instrucional de um outro que contou somente com a ação de um professor

conteudista, pois o mesmo corre o risco de aumentar a carga de conteúdos de uma determinada unidade sem se preocupar com a sua navegação ou até mesmo facilitar a compreensão de seus estudantes.

Na disciplina Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação, percebe-se uma carga grande de conteúdos a serem absorvidos pelos educandos e um número baixo de atividades para a sua compreensão, ou seja, para cada atividade há presente uma grande quantidade de recursos como leituras, vídeos e músicas, para uma reflexão simples, como responder a um fórum ou participar de uma lista de conceitos.

Figura 7: Primeira semana de atividades – Ideias introdutórias.



Na figura 7 vemos a estrutura da primeira semana de atividades da disciplina, nela observamos que há cinco atividades de estudos com a leitura de dois textos teóricos, uma síntese de trabalho da semana, uma orientação para assistir a dois vídeos de apoio com um período aproximado de uma hora e quarenta e cinco minutos, e por fim uma orientação para responder a questões de múltipla escolha (que não foram disponibilizadas para a análise).

Há presente neste início de atividade um equívoco provável no que diz respeito à aprendizagem em ambiente online, pois a disponibilização está além de uma semana de trabalho, pois poderiam se realizar ressignificações de conteúdos da seguinte maneira:

Tabela 3: Ressignificação de conteúdos

Atividade	Atividade	Ressignificação
Vídeos – Apresentação e entrevista	<ul> <li>✓ Fórum de discussão para elucidação e reflexão do conteúdo dos vídeos.</li> </ul>	Manter os vídeos, porém com atividades específicas de análise e discussão para a aprendizagem significativa de seus conteúdos.
Leituras	<ul> <li>✓ Exercícios de múltipla escolha.</li> <li>✓ Chat para dúvidas da leitura</li> </ul>	Manter um texto como base de discussão. O texto seguinte apresentar em forma de excerto de leitura para compreensão global de seus tópicos.

Na reestruturação apresentada temos a realização de três atividades de compreensão e fixação, porém com um caráter interativo, pois estamos abordando uma disciplina conceitual de cunho filosófico que exige que as pessoas possam expor suas ideias e produzir conhecimentos coletivamente.

# VI.V – Linguagem Instrucional

No trabalho instrucional que o Designer realiza em cursos e materiais didáticos, há um ponto de atenção e de considerável importância nos ambientes online que é a linguagem e sua estrutura. A linguagem se expressa em um diálogo capaz de orientar e aproximar as pessoas para a realização das atividades propostas nos cursos.

Desenvolver a conversa instrucional, usando ou não agentes pedagógicos para estabelecer um elo de proximidade com o aluno, é uma das tarefas mais importantes nesse tipo de solução educacional. (FILATRO, 2008, pg. 117)

A conversa instrucional é um agente considerável nos cursos, pois ela estabelece um diálogo entre o conteúdo e o aluno e como este pode estabelecer relações e hipóteses cognitivas. Nesse caso, ela possibilita ao ambiente virtual um "clima" próximo à sala de aula presencial nas relações e inter-relações vivenciadas pelos alunos por meio da interação.

Figura 8: Orientações para atividades semanais

9 - Pedagogia progressista libertadora e crítico-social

#### Pedagogia progressista libertadora e crítico-social

#### O que faremos nesta semana?

#### Roteiro

- 1) Leia os conteúdos a serem desenvolvidos em Síntese da semana 9.
- Na seção Para assistir leia as informações sobre os vídeos da semana em Vídeos/Apresentações da semana 9.
- Assista ao Vídeo sobre a experiência de Paulo Freire, arrolado na seção Vídeos/Apresentações da semana 9.
- 4) Na seção Para ler leia as informações sobre as leituras da semana em Leituras da semana 9.
- Leia os textos Trabalho e educação e Política e educação, arrolados na seção Leituras da semana
   .
- 6) Responda ao fórum no link Atividades da semana 9.

Síntese da semana 9

No texto acima, da disciplina de "Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação", na nona semana de atividades, há orientações instrucionais para a realização das atividades dos alunos. Para que essas sejam mais bem desenvolvidas com o público final, orienta-se que seja construída na forma de uma conversa com saudação, objetivos da atividade, sequência didática e despedida. A conversa ocorre na primeira e terceira pessoa para que seja mais próxima de um diálogo pessoal entre educador e aluno.

Dessa maneira, a orientação da **figura 8** da nona semana de atividades ficaria descrita:

# 9 – Pedagogia progressista libertadora e critico social

Caro aluno,

Chegamos à nona semana de atividades da disciplina de **Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação**. Nela refletiremos sobre a **Pedagogia progressista libertadora e critico social**, o objetivo desta temática conhecer sobre essas linhas pedagógicas e como a mesma influencia na prática docente da atualidade.

Para desenvolvermos os propostos acima realizaremos as seguintes atividades:

- 1. Ler os conteúdos a serem desenvolvidos em Síntese da semana 9.
- 2. Na seção *"Para assistir"* leia as informações sobre os vídeos da semana em Vídeos/Apresentações da semana 9.
- 3. Assista ao "Vídeo sobre a experiência de Paulo Freire", anexado na seção "Vídeos/Apresentações da semana 9".
- 4. Na seção "Para ler" faça a leitura das informações do material disponibilizado para a semana em "Leituras da semana 9".
- 5. Leia os textos "Trabalho e educação" e "Política e educação", localizados na seção Leituras da semana 9.
- 6. Responda ao fórum no link Atividades da semana 9.

Caso você tenha alguma dúvida em relação à compreensão e realização das atividades descritas acima, entre em contato com o professor tutor da disciplina.

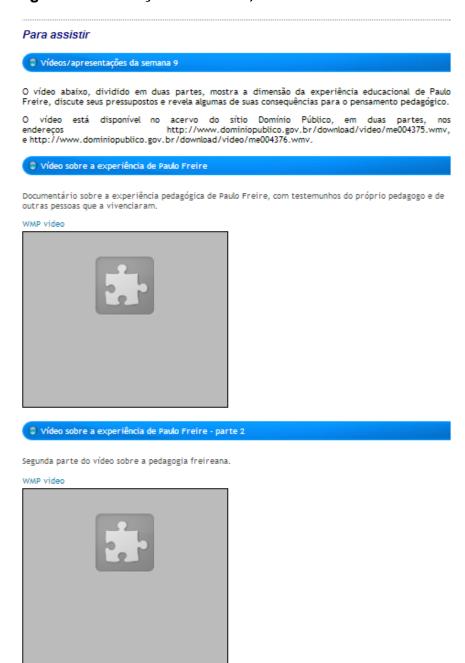
Bom trabalho e até mais,

Equipe EaD

O que se identifica nesta disciplina é o volume de leituras e o pouco número de atividades para sintetizar o material disponibilizado. Dessa maneira é aconselhável realizar uma adaptação destes conteúdos para o ambiente online com o desenvolvimento de esquemas e sínteses de apoio conceitual para que os alunos tenham acesso aos conteúdos de maneira mais dinâmica, assim como a criação de quadrinhos, vídeos e áudio que complementem as informações.

No exemplo exposto do diálogo instrucional, percebe-se que uma orientação de atividades para ser desenvolvida como uma conversa entre o conteúdo, educador e aluno, exige do DI uma atenção quanto aos marcadores e estrutura textual, que, devido à escassez de recursos tecnológicos presente na disciplina, faz-se importante para a criação de um ambiente de aula próximo ao vivenciado pelo aluno em outros ambientes. A ausência de um professor constante no curso faz com que as atividades devam ser sempre claras e objetivas.

Figura 9: Orientações de vídeo, sessão "Para Assistir".



Na figura acima, vemos a ausência de um diálogo instrucional entre educador e aluno, como já explicitado anteriormente neste item de análise, porém o que abordaremos aqui são a clareza e objetividade na linguagem, pois há necessidade de um breve resumo daquilo que será acessado pelo aluno, assim auxiliando-o na compreensão do que será visto e preparando-o para os pontos principais nos quais se deseja que foque a sua observação para a realização de alguma atividade do curso.

Como apresentado na **figura 9**, aconselha-se que as orientações ocorram em diferentes sessões na plataforma, o que dificulta o acesso e navegação do aluno. Temos de realizar sempre uma otimização de conteúdos, espaços e linguagens. No instante que apresentamos um recurso instrucional como no caso do vídeo, abordamos o objetivo, resumo, conceitos e orientação de estudos.

As orientações existentes num curso precisam prever uma ampliação de conteúdos, ou seja, começamos por algo que o aluno conheça ou com que já tenha trabalhado em atividades anteriores e ampliamos por algo que desejamos que conheça e concretize como objeto de aprendizagem. Essa metodologia de apresentação de informações e conteúdos faz com que atuemos no desenvolvimento significativo de aprendizagem, sempre na aproximação e expansão de conhecimentos, e dessa maneira as atividades que se desenvolverão nesse processo necessitam prever a interação dos mesmos nos fóruns, chats e atividades em grupo, pois estamos atuando em curso de formação docente que exige reflexão e interação constantemente.

#### VI.VI – Design de Materiais Didáticos

Os materiais didáticos disponibilizados em cursos a distância têm a função de trazer aos mesmos os conceitos teóricos referentes às discussões e temáticas propostas pelo plano instrucional e pedagógico do deste. Nesse caso, há um posicionamento institucional e até mesmo financeiro da instituição de ensino, pois a sua produção exige uma equipe específica que compreende sua concepção, escrita, design instrucional e gráfica que necessita de planejamento para a sua disponibilização, seja digital ou impressa.

Na disciplina analisada, não há presente a produção de materiais autorais para a sua aplicação como vemos nas figuras abaixo da sessão **Para ler** disponibilizada na primeira semana de atividades:

Figura 10: Sessão Para ler (parte 1)



Figura 11: Sessão Para ler (parte 2)



Nas **figuras 10 e 11** apresenta-se a disponibilização do material didático escrito da disciplina de Fundamentos Sociológicos e Filosóficos

da Educação para a primeira semana de atividades pedagógicas. O texto é um artigo científico publicado em revista científica da área de filosofia. Como não há um processo de produção de materiais didáticos específicos da instituição e houve a opção de utilização de artigos científicos abertos, ao disponibilizar tal material externo o design instrucional, assim como, nas sessões anteriores precisa orientar o aluno quanto ao que será lido, destacando as palavras-chave, conceitos principais e disponibilizar um roteiro de leitura.

Desta maneira o profissional de *Design* Instrucional juntamente com o professor conteudista da disciplina precisa disponibilizar notas de observação, resumo e orientação de leitura aos alunos. Para os textos longos e de difícil compreensão como no caso das ciências sociais e humanas, ao invés de disponibilizar mais de um material para a mesma semana, o DI deve disponibilizar o material principal com orientação de leitura e observação por parte do aluno e a segunda leitura de cunho complementar, realizar um esquema de conceitos principais e disponibilizar em forma de apresentação de slides, mapa conceitual ou vídeo.

Nesse aspecto vemos presente a conversa ou diálogo instrucional constante, que não se pode mudar em nenhum dos pontos da disciplina, sendo algo conhecido pelo participante e que o auxilie na realização das atividades-fim e no reconhecimento do discurso desenvolvido no decorrer do curso, aproximando-o de um ambiente educativo de uma sala de aula convencional.

# VI.VII – Design de Atividades Pedagógicas

As atividades pedagógicas disponibilizadas nos cursos a distância, além daquelas propostas pelo professor conteudista com seus objetivos e processos de avaliação, há necessidade de ser reestruturadas pelo *Design* Instrucional quanto a sua linguagem e estrutura, como no exemplo da figura abaixo:

INSTITUTO FEDRAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

Formação Pedagógica Profuncionários Links

eadspo ➤ DIFSE\_SP\_A ➤ Pesquisas ➤ Atividade da semana 1

Atividade da semana 1

Leia com atenção as questões e assinale a alternativa correta, de acordo com o material estudado.

ATENÇÃO:

1) Responda às questões apenas depois de ler os textos com atenção. Uma vez enviadas as respostas, não há como refazer a atividade.

2) Esta atividade pode ser enviada até o dia 17 de junho. Depois disso, não será mais possível receber as respostas.

Figura 12: Apresentação de Atividades

Na descrição da atividade acima o DI que objetiva desenvolver a aprendizagem do aluno necessita contextualizá-lo para que possa resolver a atividade sem necessitar de orientações extras às disponibilizadas na plataforma, da seguinte forma:

#### Atividade da Semana 1

Caro participante,

Ao realizar as leituras e assistir os vídeos disponibilizados nessa primeira semana de atividades, você teve acesso às reflexões sobre o que é Filosofia da autora Neri Carneiro e a entrevista com os sociólogos Christian Baudelot e Roger Establet sobre como a filosofia evoluiu às ciências sociais.

Agora reflita sobre o material acessado e responda às questões disponibilizadas no link abaixo, depois de ler os textos com atenção. Uma vez enviadas as respostas, não há como refazer a atividade. Esta atividade poderá ser enviada até o dia 17 de junho, depois dessa data, não será mais avaliada.

Bom trabalho e até mais,

Equipe EaD

A forma como são descritas as atividades, principalmente fóruns e blogs, que serão capazes de proporcionar a interação dos alunos nas propostas pedagógicas dos alunos, deve ser pensada como no fórum apresentado abaixo:

Figura 13: Orientações para Fórum

# Para fazer Orientações gerais para participação no fórum Seguem orientações gerais para bom desenvolvimento da atividade da semana 2. Ao fazer sua contribuição ao fórum, procure verificar: 1) se sua contribuição acrescenta informações, ideias ou exemplos às contribuições de outros alunos (para isso, leia as contribuições anteriores); 2) se sua contribuição mantém o foco da discussão e procura atender às solicitações do enunciado; 3) se sua contribuição está redigida de forma a não deixar ideias soltas, que não estejam suficientemente desenvolvidas ou minimamente concatenadas às outras que você utilizar no texto; 4) se sua contribuição utiliza adequadamente (com fidelidade à fonte e ao contexto) as informações fornecidas pelo material do curso. Procure escrever um rascunho de seu texto antes de postá-lo definitivamente. Depois da postagem, aguarde a avaliação do tutor virtual. A depender de sua nota, você pode ter de refazer a atividade. É isso. Abraço, bom debate!

As orientações acima são importantes para o desenvolvimento da atividade, neste caso, o DI pode disponibilizá-las como excerto ou material de acesso e consulta, no formato PDF, por exemplo, em link no espaço de fórum, assim não poluindo com informações demasiadas no ambiente online e produzindo um material único que pode ser utilizado em todas as atividades com o mesmo fim. No espaço do fórum, o DI antes do professor tutor deve postar as perguntas de indagadoras para a interação e reflexão dos alunos no curso.

#### VI.VIII - Design Instrucional e Layout de curso

O layout de uma plataforma de curso, assim como a escolha do software educacional mais adequado às necessidades existentes numa instituição, nem sempre é de responsabilidade e decisão do DI, mas sim da importância que um processo de educação a distância possui em determinadas instituições educativas. Essa decisão de caráter

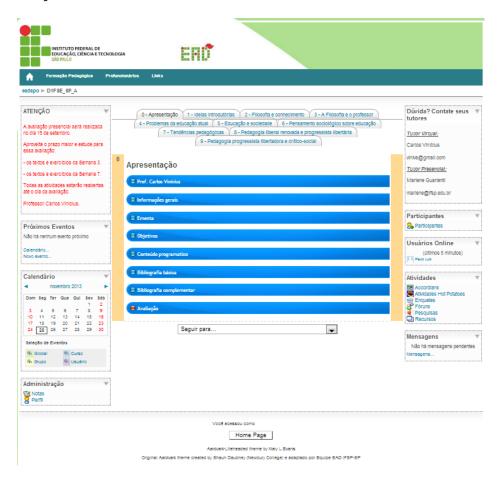
institucional também passa pelo crivo de investimento financeiro que esta disponibiliza para a implantação de cursos online, seja em instituições de ensino superior públicas ou privadas.

Os softwares educacionais possuem diferentes layouts e configuração de acesso e de navegação, há softwares proprietários como o caso do *Blackboard* e *opensource* como o *Moodle* e o *Tidia*. No caso do Instituto Federal de Ciência, Educação e Tecnologia de São Paulo – IFSP, a opção realizada foi pelo ambiente virtual de aprendizagem *Moodle*, com a configuração e recursos padrões de visualização e administração pedagógica.

Figura 14 – Visão de Entrada da Disciplina Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação.



Figura 15 – Disciplina Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação.



As figuras acima trazem o layout da disciplina e sua estrutura e design digital, porém esses aspectos, como dito anteriormente, dependem de financiamento institucional ou de uma equipe de tecnologia responsável somente pela imagem institucional. Como estamos descrevendo uma instituição de ensino pública, pode-se sugerir que a mesma realize telas de entrada para o curso, fazendo com que o aluno ou usuário-fim tenha visão e acesso somente à disciplina que cursa, assim dividindo a plataforma em sessões ou área de ensino.

# VI - CONCLUSÃO

Compreender de que forma as tecnologias de informação contribuem para o aperfeiçoamento do processo de ensino-aprendizagem representa uma oportunidade de redescobrir a natureza ímpar, insubstituível e altamente criativa da educação no processo de desenvolvimento humano e social. (FILATRO, 2003, p.32)

A presente pesquisa objetivou analisar a estrutura instrucional de um curso online, seu planejamento, disposição de conteúdos, materiais didáticos, orientação instrucional e layout. Nesse trabalho foi realizado na disciplina de Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação, aplicada para o curso de formação de professores para o ensino médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – IFSP.

No decorrer da análise realizada foram identificados os seguintes pontos:

- ✓ O grande número de conteúdos disponibilizados num curto período de tempo;
- ✓ Número insuficiente de atividades interativas e de fixação elaboradas para o curso;
- ✓ Baixo número de atividades reflexivas e de interação como fórum, chats e listas;
- ✓ Quantidade reduzida de recursos tecnológicos vídeos, flashies, arquivos PDF;
- ✓ A não produção de material didático institucional autoral apostilas, artigos e revistas;
- ✓ Orientações instrucionais impositivas e diretivas, sem a construção de uma conversa ou diálogo instrucional.
- ✓ Período de tempo curto para a carga instrucional disponibilizada.

De acordo com os pontos elencados acima, pudemos analisar e propor ressignificações estruturais no curso, tais como:

- ✓ Reescrita de objetivos de aprendizagem;
- ✓ Reorganização de materiais didáticos;

- ✓ Reescrita de orientações instrucionais na perspectiva dialógica e discursiva;
- ✓ Reorganização de conteúdos disciplinares seleção de materiais e produção de materiais de síntese;
- ✓ Criação de atividades que possibilite maior interação aos alunos por meio do diálogo e da relação virtual;

As propostas apresentadas para a (re) significação de cursos a distância são de caráter técnico que há necessidade de um profissional de design instrucional capaz de realizar a mediação entre equipe conteudista, educação à distância e equipe de produção de cursos.

A disciplina de "Fundamentos Filosóficos e Sociológicos da Educação" possui uma estrutura de caráter conteudista e pouco instrucional nas orientações pedagógicas, porém o trabalho instrucional numa instituição de ensino público realizar um processo de produção de cursos à distância é uma decisão institucional que não compete somente à equipe pedagógica, pois requerem licitações e concursos públicos, inclusão de cargos, salários e carreiras que independem do que já está produzido até o momento.

Um trabalho de DI com qualidade e eficiência requer constituição de uma equipe multidisciplinar composta por profissionais em design instrucional, design multimídia, design gráfico, programador, desenhista instrucional, produtor de vídeo, roteirista, revisor, redator, pedagogo, suporte técnico e administrativo. Essa equipe multidisciplinar como descrita torna-se capaz de desenvolver projetos educacionais de alta performance em produção, implantação de cursos e materiais didáticos e midiáticos em âmbito local e até mesmo nacional.

No processo de implantação de curso há também a equipe pedagógica, composta por professores conteudistas, coordenador pedagógico, supervisor educacional e tutores. Este perfil de equipe de trabalho em educação a distância é comum nas instituições públicas de finalidade acadêmica que possuem maior preocupação em realizar os conteúdos filosóficos e teóricos dos cursos e da aplicação pedagógico. Ocorre em muitos casos o desvio de papel e função da equipe

pedagógica, para ações instrucionais e de produção de cursos sem a estrutura de trabalho e conhecimentos adequados.

Na pesquisa desenvolvida, percebe-se a ausência de estruturas de planejamento instrucional do curso, em que há uma qualidade pedagógica no curso no que se refere à escolha de conteúdos e materiais abertos de mídias, porém não há planejamento instrucional, com uma metodologia de DI que garanta a aprendizagem e interação dos alunos. Este ponto se evidenciou na estrutura e orientações disponibilizadas na disciplina, onde se não foi possível identificar a construção de uma matriz instrucional e um mapa de atividades que servisse de parâmetro para o que se propunha no curso.

Os instrumentais de planejamento e produção indicados (matriz instrucional e mapa instrucional) são de fundamental importância no processo de um DI, seja, fixo ou contextualizado, pois ajuda a orientar a equipe quanto à produção de cursos, estabelece um diálogo instrucional que perpassará por todos os momentos do curso e possibilitará uma melhor adequação de atividade e recurso de acordo com o objetivo de aprendizagem proposto.

Durante a análise apresentada e descrita, evidenciou como a área de desenvolvimento de iniciativas e cursos na modalidade a distância no Brasil, país de realização desta pesquisa, necessita de ampliação e estudos a respeito, pois com o crescimento de iniciativas online, também há um crescimento de conhecimentos necessários para a sua concretização, assim como, uma discussão de âmbito pedagógico nas instituições de ensino em compor equipes de profissionais capazes de desenvolver cursos com qualidade não apenas pedagógica, mas de design, navegação e interação dos alunos.

Nesse caso é função da universidade, principalmente de origem pública promover estudos que envolvem a educação a distância, assim como, sua instituição quanto meio de formação de média e larga escala, no que se refere a sua estrutura, concepção, criação e linguagem desenvolvida. Cabem às áreas de educação destas instituições públicas federais, estaduais e municipais se apoderarem desta modalidade

educativa e associar a esta os conhecimentos adquiridos com a educação presencial, ampliando para uma educação que ocorre em diferentes lugares, além dos muros da escola, para além do local, mas no global na construção coletiva e significativa do conhecimento.

# VII – LISTA DE SIGLAS

Sigla	Significado
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
СВІ	Computer Based Instrucion
DI	Design Instrucional
DIC	Design Instrucional Contextualizado
EaD	Educação à Distância
EAD	Educação Aberta à Distância
ISO	International Organization for Standardization
LDBN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Naciona
LMS	learning management system
MEB	Movimento de Educação de Base (1960/1970)

#### VIII – BIBLIOGRAFIA

ALARCÃO, Izabel. **Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva**. 3. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2004.

CARDOSO, Fernando. **Gestores de e-Learning**. São Paulo: Editora Saraiva, 2007.

COLL,C., PALACIOS, J. e MARCHESI, **A. Desenvolvimento Psicológico e Educação**. São Paulo: Artes Medicas, 1995.

CORTELLA, Mario Sergio. **A escola e o Conhecimento**. 8 ed. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2004.

FILATRO, Andrea. **Design instrucional contextualizado – Educação e tecnologia**. ed. 2. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2007.

\_\_\_\_\_. **Design instrucional**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

FORMIGA, Manuel Marcos. LITTO, Fredric Michael. **Educação a Distância: o estado da arte** / Fredric Michael Litto, Manuel Maciel Formiga (org.). São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

FRANÇA, George. **O Design Instrucional na Educação a Distância**. São Paulo: Editora Esfera, 2007.

FRANCO, Lucia Regina H. R. **EaD Virtual: entre a teoria e a prática**. Itajubá: Ed. Premier, UNIFEI, 2010.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Indignação – Cartas pedagógicas e outros escritos**. 5. ed. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

GORGULHO JUNIOR, José H. C. **O** designer instrucional e a equipe multidisciplinar. Itajubá: Ed. Storben: Núcleo de Educação a Distância (NEAD) da Universidade Federal de Itajubá, 2012.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo. Editora 34, 1999.

MORRIN, Edgar. Educação e Complexidade: Os sete saberes e outros ensaios. São Paulo: Editora Cortez, 2002.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. Vygotsky – Aprendizado e desenvolvimento um processo Sócio-histórico. 5. ed. São Paulo: Editora Scipione, 1995.

SANTAELLA, Lúcia. **A interatividade no ciberespaço**. São Paulo: Paulus, 2004.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 22. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2002.

WADSWORTH. J.Barry. Inteligência e Afetividade da Criança na Teoria de Piaget. 5 ed. São Paulo: Pioneira, 2003.