



### Eixo Temático 3. Materiais didáticos, Conteúdos e/ou Mediação no contexto das TDIC

## MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E HÍBRIDA: DESENHO E VALIDAÇÃO DE UM CURSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

### *PEDAGOGICAL MEDIATION IN DISTANCE AND HYBRID EDUCATION: DESIGN AND VALIDATION OF A TEACHER TRAINING COURSE*

- **Mario Vásquez Astudillo** (Universidade Federal de Santa Maria– mario.astudillo@ufsm.br)
- **Patrícia Forgiarini Firpo** (Universidade Federal de Santa Maria – patricia.firpo@acad.ufsm.br)
- **Vanessa Ribas Fialho** (Universidade Federal de Santa Maria – vanessafialho@ufsm.br)
- **Cecilia Decarli** (Universidade Federal do Rio Grande do Sul- cecilia.decarli@ufrgs.br)
- **Alan Ricardo Costa** (Universidade Federal de Roraima - alan.dan.ricardo@gmail.com)
- **Susana Cristina Dos Reis** (Universidade Federal de Santa Maria – susana.reis@ufsm.br)

#### **Resumo:**

No contexto das práticas em Educação a Distância e em Educação Híbrida, há diferentes problemas que ainda temos que resolver, desde como promover aprendizagens efetivas e significativas, até como diminuir a crescente evasão dos participantes em cursos on-line. Os objetivos do trabalho são: apresentar o processo de desenho de um curso de formação de professores, baseado na validação do perfil da função de tutoria; e sistematizar alguns princípios didáticos e pedagógicos, teóricos e práticos, que nortearam o processo de desenho do Curso Mediação Pedagógica na Educação a Distância e na Educação Híbrida, desenvolvido sob a metodologia da Pesquisa Baseada no Design (Rinaudo; Donolo, 2010; De Benito; Salinas, 2016), com apoio de análise documental (Latorre, 2003). Com as contribuições de Engeström (2016), Feuerstein (1999), Fink (2008), Garrison e Vaughan (2008) e Tinto (2012), as atividades são planejadas nas instâncias síncronas e assíncronas com apoio das tecnologias digitais. O modelo de Salmon (2004) contribui para o sequenciamento de atividades em cinco fases. O curso oferece um modelo pedagógico que dá continuidade às atividades síncronas e on-line, bem como o aumento gradativo da participação, responsabilidade e autonomia dos alunos, com a qual o professor cede poder e aposta nos alunos na condução das atividades de aprendizagem, ao mesmo tempo em que oportuniza aos participantes vivenciar uma verdadeira experiência de aprendizagem on-line.

**Palavras-chave:** Prática Pedagógica; Desenho Didático; Desenho Modelo/Processo E-atividades; Tutor Online.

#### **Abstract:**

In the contexts of Distance Education and Hybrid Education practices, there are different problems that we still have to solve, from how to promote effective and meaningful learning to how to decrease the growing dropout rate of participants in online courses. This work aims to present the design process of a teacher training course based on validating the tutoring roles profile and to systematize some didactic and pedagogical principles, both theoretical and practical, which guided the design process of the Pedagogical Mediation in Distance Education and Hybrid Education Course, developed under the methodology of Design-Based Research, (Rinaudo; Donolo, 2010; De Benito; Salinas, 2016), with the support of documentary analysis (Latorre, 2003). Based on studies contributions such as Engeström (2016), Feuerstein (1999), Fink (2008), Garrison; Vaughan (2008),



and Tinto (2012), activities were planned to be solved in synchronous and asynchronous instances with the support of digital technologies. Salmon's model (2004) contributes to sequencing the five phases of activities. The course offers a pedagogical model that gives continuity to synchronous and online activities, as well as a gradual increase in student participation, responsibility, and autonomy, whereby the teacher cedes power and relies on the students to conduct the learning activities while at the same time allowing participants to experience a meaningful online learning experience.

**Keywords:** Pedagogical Practice; Didactic Design; Design Model/Process; e-activities; Online tutoring.

## 1. Introdução

Estamos vivendo mudanças aceleradas nas possibilidades de interação motivadas pelos avanços das tecnologias educacionais, em especial no que se refere às tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC). Tais mudanças alteram também as práticas pedagógicas e ampliam as possibilidades de interação entre estudantes, professores e tutores.

A educação a distância (EaD) é um exemplo muito claro do aproveitamento das tecnologias para mudar os modelos didáticos e pedagógicos, otimizando-os historicamente, antes e depois do surgimento da Internet. Com a tecnologia disponível sem a Internet (livro, áudio, vídeo, rádio e televisão) era possível uma comunicação unidirecional. Com a possibilidade de usar a Internet, a comunicação e a interação passam a ser mais bidirecionais. Claramente, essa otimização do processo educacional em EaD se deve às novas tecnologias que surgiram. Na atual geração da EaD, podemos realizar processos de formação personalizados, oferecer interação e feedback de acordo com as características de cada aluno.

A tendência de colocar o foco na pedagogia, mais que na tecnologia, através da integração de ambientes presenciais e online, vem configurando-se como um novo normal, segundo vários autores, até podemos afirmar que esta combinação constitui o novo modelo de ensino tradicional, sendo um novo paradigma de ensino que veio para ficar, mas que não substitui o ensino presencial (Astudillo et al., 2022), um novo modelo pedagógico mediado pela tecnologia (Castro; Mill; Costa, 2022). Dada a presença esmagadora da tecnologia na sociedade, a cultura digital passa a fazer parte do cotidiano das escolas e instituições de educação superior, portanto, é impossível ignorar o impacto da revolução digital (Nóvoa, 2019).

A aproximação dos ambientes presencial e online é uma nova realidade, podemos até afirmar que a atual educação presencial é já de fato educação híbrida (EH). Desde uma perspectiva bem ampla e abrangente do conceito, o uso de ambientes virtuais de ensino e aprendizagem (AVEA) é um novo normal; são utilizados massivamente para a oferta de cursos a distância ou semipresenciais ou híbridos, e também como apoio às disciplinas presenciais. Por consequência, os papéis atribuídos a cada sujeito da EaD e da EH estão cada vez mais em constante movimento.

Ao longo de nossos trabalhos e estudos sobre as relações de ensino e aprendizagem que ocorrem nos AVEA, percebemos que o papel do tutor ou a função de tutoria tem sido cada vez mais essencial, e que essa função profissional tem se destacado como uma das mais relevantes, principalmente pelo fato de que, na maioria das vezes, é ele quem atua na moderação e mediação pedagógica, oferecendo suporte tanto a alunos, quanto a professores, além do apoio às coordenações de curso e de tutoria, conforme as características de estrutura de cada curso.

Atualmente temos vários problemas a resolver na EaD e na EH, desde os aprendizados efetivos e significativos, até a crescente evasão. Os propósitos que identificamos e os problemas



que nossas tecnologias devem resolver refletem nossos valores e prioridades como educadores; nossas escolhas tecnológicas devem ir além do que está na moda ou novo. A tecnologia amplifica a intencionalidade pedagógica, pelo que requer um “posicionamento crítico de professor, consciente, e de escolhas, frente à incorporação das tecnologias de aprendizagem” (Castro; Mill; Costa, 2022, p. 495).

Os objetivos do trabalho são: apresentar o processo de desenho de um curso de formação de professores, baseado na validação do perfil da função de tutoria; e sistematizar alguns princípios didáticos e pedagógicas, teóricos e práticos que nortearam o processo de desenho do Curso Mediação Pedagógica na Educação a Distância e na Educação Híbrida.

## 2. Metodologia

O curso foi desenvolvido sob a metodologia da Pesquisa Baseada no Design (PBD), que se concentra em problemas amplos e complexos em contextos reais, gerando conhecimento que contribui para a melhoria da qualidade das práticas de formação em diferentes níveis, contextos e áreas disciplinares. A equipe de pesquisa e desenho intervêm em contextos particulares de aprendizagem com o propósito explícito de produzir modificações que conduzam a uma melhor aprendizagem (Rinaudo; Donolo, 2010), razão pela qual explora as possibilidades de criação de novos ambientes de ensino-aprendizagem.

A PBD integra princípios de design hipotéticos e reconhecidos com as potencialidades das tecnologias para fornecer soluções viáveis para esses problemas complexos, por meio do envolvimento intensivo de colaboração entre pesquisadores, professores e especialistas, conduzindo estudos rigorosos e cuidadosos para testar e refinar propostas pedagógicas inovadoras e eficazes no contexto nacional e internacional (De Benito; Salinas, 2016).

Para a realização de um diagnóstico inicial, com a finalidade de compreender o contexto específico da Educação a Distância no âmbito da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) em convênio com a Universidade Aberta do Brasil (UAB), foi realizada uma análise documental de cursos da UAB-UFSM com a Ferramenta de Avaliação de Qualidade Open ECB Check (Ehlers, 2010). Além disso, foram analisadas ofertas de cursos de capacitação sobre mediação pedagógica na EaD e na EH de diversas instituições do Brasil.

A fase foi apoiada por estudos de revisão sistemática e não sistemática de literatura, para o qual se fez uma interpretação e análise crítica da literatura publicada em livros, revistas e fontes eletrônicas (Astudillo et al., 2023), o que permite ampliar a perspectiva de busca por modelos característicos e específicos de EaD e EH. Foi utilizada a técnica de análise documental, que fornece informações retrospectivas sobre um fenômeno, situação ou programa, a partir de uma atividade planejada e sistemática (Latorre, 2003).

A partir do diagnóstico, foi definido e validado o perfil do tutor, com o apoio de tutores, professores e as coordenadoras da UAB-UFSM (Quadro 1).



Quadro 1: Fases no desenho e validação do tutor da EaD

Fase	Atividade	Participantes
Definição do perfil	Revisão da literatura	Equipe de desenhadores do curso
Validação	Resposta a formulário para checar de cada uma das dimensões da competência	Tutores, professores e coordenadores da EaD
	Grupo focal Nº1 para validação	Tutores EaD
	Grupo focal Nº2 para validação	Professores EaD
	Encontro para validação	Coordenadores da EaD

Fonte: Autoria própria

Esta primeira versão do perfil do tutor EaD, fundamentada na revisão da literatura, foi submetida a um processo de validação com profissionais com experiência na EaD da intuição: tutores, professores e coordenadores. A validação foi composta por dois momentos: no primeiro, os participantes foram convidados a indicar individualmente em um formulário, aquelas competências e dimensões de competências que concordavam ser necessárias à atuação profissional de tutoria em cursos de EaD. No segundo momento, participaram de grupo focal, a fim de analisar cada competência e apresentar suas sugestões.

Durante os grupos focais, buscamos compreender quais eram as atividades e atribuições dos tutores no âmbito de cada prática profissional, ou seja, almejamos compreender aquilo o que realmente desempenham no contexto da EaD da UFSM/UAB, os desafios e as possibilidades de trabalho que poderiam ir para além daquelas descritas nos documentos oficiais.

As questões que nortearam nossas reflexões foram, principalmente: as atividades desempenhadas pelos tutores estão alinhadas ao que dizem os documentos norteadores? Há características específicas no âmbito do trabalho na UAB UFSM? Qual é a visão dos próprios tutores com relação ao seu trabalho? Qual é a visão dos demais envolvidos nos processos de ensino (professores formadores, coordenação UAB, coordenação de curso) com relação ao trabalho desenvolvido pelos tutores? Quais as necessidades de capacitação profissional da equipe?

### 3. Resultados

#### 3.1 Diagnóstico

Na etapa diagnóstica chegamos às seguintes constatações:

- A função de tutoria da UFSM é desempenhada por tutores e professores, segundo as necessidades e desenho do curso.
- A experiência em REDE da UFSM acelera o processo de adoção de tecnologias.
- Há carência de cursos de capacitação que foquem nas práticas pedagógicas de mediação e moderação, sendo que a maioria se concentra mais em aspectos técnicos e tecnológicos;
- Há necessidade de validação do perfil do tutor EaD, para que a partir dele possamos elaborar intervenções pedagógicas mais fidedignas às necessidades locais de capacitação profissional.

O interesse e a vigência na temática do perfil da função tutorial é fundamentada por muitas pesquisas que demonstram que as instituições com boas práticas, mantêm o foco nas questões de ensino e aprendizagem, não na tecnologia em si. A tecnologia é uma ferramenta, um meio para vários fins, mas raramente um fim em si mesmo.

#### 3.2 Definição do perfil do tutor





A preocupação na definição de um perfil da função de tutoria na EaD, tem uma presença e vigência na literatura de mais de 20 anos. A proposta de perfil da função de tutoria de cursos de EaD, para ser validada no processo de desenho do curso Mediação Pedagógica, está baseada em cinco fontes que oferecem elementos para definir o perfil. A primeira delas corresponde à sistematização das competências da tutoria corresponde a Astudillo (2007) quem define competências instrumentais, interpessoais, sistêmicas, conhecimentos e atitudes do tutor EaD e dos estudantes da EH.

Outra fonte considerada é a proposta de perfil profissional do tutor de cursos de EaD da Associação Brasileira de Educação a Distância - ABED (2010), que define unidades de competência, elementos de competência e componentes de avaliação de competência. Do perfil da ABED adotamos a ideia de “unidade de competência” e considerando as contribuições de Astudillo (2007), os elementos de competência são denominados como competências e os componentes de avaliação como dimensões das competências.

A versão inicial do perfil, baseada em Astudillo (2007) e na ABED (2010), é contrastada e complementada com: (1) as competências recomendadas por Yot e Marcelo (2013) para desempenho das funções de tutoria de projetos de e-learning; (2) os critérios de qualidade de Open ECB Check para avaliar cursos EaD (Ehlers, 2010); e (3) os resultados da pesquisa Mattar et al. (2020) que analisa as diferenças na avaliação da importância das competências tutoriais com base em diferentes perfis profissionais, gênero e idade.

### **3.3 Validação do perfil do tutor**

No primeiro encontro em grupos, os tutores ressaltaram algumas diferenças entre os tutores presenciais e a distância que merecem ser consideradas. Enquanto os tutores presenciais ficam integrados com o aluno de maneira física, nos encontros presenciais nos polos; os tutores a distância são conectados com alunos e professores de maneira on-line, desempenhando outras ações como acompanhamento do aluno e do professor no Moodle, correção das atividades propostas pelo professor, organização do Moodle.

Os tutores a distância realizam várias ações para tentar engajar os estudantes; e também precisam estar muito próximos ao professor para entender o que ele almeja que o estudante desenvolva, quais intenções pedagógicas estão presentes em cada tarefa proposta. Por outro lado, quando não há a figura do tutor presencial no polo, os tutores a distância relatam que sentem os impactos negativos, pois os estudantes sentem necessidade de se sentirem mais integrados presencialmente. Assim, ambos tipos de tutoria têm papel importante na busca por alternativas pedagógicas voltadas à permanência dos estudantes no curso.

Além disso os tutores (presenciais e a distância) relataram como atividade essencial para a integração social o primeiro contato com as turmas de estudantes, feito presencialmente pela coordenação de curso no polo, que em geral é realizada sem a presença dos tutores a distância, ou com presença limitada devido ao número de polos e distância entre eles, mas muito importante para o fortalecimento do pertencimento ao grupo.

Neste encontro os tutores relataram a necessidade de capacitação profissional voltadas à atualização sobre as ferramentas do Moodle e outras ferramentas que possam ser integradas ao AVEA, como as de gamificação e hipertextos.

No segundo encontro em grupo, desta vez realizado com professores formadores de diversos cursos da UAB/UFSM, ficou evidenciada a importância da interação, integração e trabalho

em equipe entre tutores e professores formadores, na forma de um trabalho colaborativo, a fim de incentivarem a participação dos estudantes nas atividades e fornecerem o feedback tão logo os estudantes demandem.

A preocupação com a prevenção da evasão também esteve presente nas falas dos professores, os quais atribuem ao tutor a distância papel importante na efetivação de estratégias de comunicação que estimulem a participação estudantil, tendo em vista que, por ser mediador, tem uma proximidade social e acadêmica mais efetiva. O fortalecimento dos polos de apoio presencial e incentivo às atividades in loco, em especial no atual momento de flexibilização das medidas de afastamento social (pós pandemia de Covid-19), foram apontadas como boas estratégias para constituição das identidades estudantis, sentimento de pertencimento ao grupo e à instituição de ensino, valorizando assim, ainda mais, o papel dos tutores presenciais.

Outra temática recorrente nas falas desses professores é a necessidade de valorização e profissionalização do professor tutor, que para exercer suas funções com eficiência requer o domínio de várias ferramentas tecnológicas e métodos de apoio pedagógico para auxiliar alunos e professores na solução de problemas do cotidiano acadêmico, além de ser imprescindível dominar os conhecimentos científicos da área e/ou disciplina que estiver trabalhando, em especial por, muitas vezes, ser atribuída ao tutor a responsabilidade da realização dos processos de avaliação, que requerem feedback construtivo, o qual indique caminhos para a construção das aprendizagens dos estudantes.

No que se refere às necessidades de capacitação profissional, foram citadas, pelos professores participantes deste estudo, a conveniência de se aprender sobre como utilizar ferramentas que auxiliem nas avaliações e na automatização de alguns processos, tendo em vista o número elevado de estudantes por disciplina. A qualidade da aprendizagem aparece como uma preocupação dos professores que sugeriram como temáticas de formação a autogestão do tempo e aprendizagem autorregulada.

O terceiro e último encontro de validação em grupos, realizado nesta primeira fase do trabalho, foi realizado com a equipe da Coordenação da UAB/UFSM.

### **3.4 Perfil do tutor validado**

Ao final do processo de validação, chegamos ao resultado da validação do perfil da função de tutoria e, com base nesse perfil, além das colaborações dos participantes ao longo de cada encontro em grupos, percebemos que na prática as dimensões das competências, que correspondem às funções ou tarefas específicas, são desempenhadas tanto pelo tutor como pelo professor da disciplina. Além disso, ao pensar na aplicação da função de tutoria na EH, esta mostrou-se como uma função que precisaria ser desempenhada pelo professor, porque na EH, com mais atividades individuais e/ou grupais, normalmente não temos um tutor além do professor.

A competência geral foi definida como: Acompanhar os estudantes procurando conhecer o perfil, gerenciando a interação, monitorando e orientando a resolução das atividades, identificando dificuldades individuais e/ou coletivas, fornecendo feedback, mantendo registro e contato regular durante todo o curso, garantindo a qualidade da formação na modalidade a distância. E as competências específicas são apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2: Competências da função de tutoria na EaD e na EH

Unidade de Competência	Competências
1. Planejar ações de tutoria em disciplinas na modalidade EaD	1.1 Analisar o contexto do curso e todos os seus componentes
	1.2 Planejar o atendimento aos estudantes respeitando suas características
2. Desenvolver a tutoria em disciplinas de EaD	2.1 Facilitar a imersão, integração social e acadêmica
	2.2 Acolher, aconselhar e orientar os alunos favorecendo a autonomia da sua aprendizagem
	2.3 Estimular a interação
	2.4 Facilitar o aprendizado
	2.5 Comunicar-se com os estudantes
	2.6 Mediar conflitos
	2.7 Gerenciar o tempo
3. Avaliar as ações de tutoria em disciplinas de EaD	3.1 Conhecer as expectativas, conhecimentos e satisfação dos estudantes
	3.2 Avaliar o desempenho dos estudantes
	3.3 Avaliar o processo comunicacional

Fonte: Autoria própria

### 3.5 Desenho do curso

Depois da validação do perfil da função de tutoria, prosseguimos com a idealização do curso de capacitação “Mediação Pedagógica na Educação a Distância e Educação Híbrida”. As e-atividades desenhadas estão organizadas segundo princípios pedagógicos para criar no curso de formação de professores a experiência autêntica de estudante ou participante de um curso EaD. Apresentamos uma síntese desses princípios que fundamentam e orientam o desenho e os componentes teóricos e práticos inter-relacionados entre si (Figura 1), baseados na pesquisa, na teoria, em nossa experiência de vários anos na EaD e em particular em todo o processo de desenho, validação e aplicação do curso de mediação pedagógica.

O desenho do curso Mediação Pedagógica baseia-se na premissa de que cada grupo é uma comunidade de aprendizagem, organizada em torno de atividades de aprendizagem com diferentes níveis de interação e avaliação, síncronas e assíncronas (Garrison; Vaughan, 2008). Para que os alunos obtenham um resultado, eles usam um conjunto de ferramentas (tecnológicas, metodológicas, conceituais, cognitivas), definem normas de trabalho e realizam uma divisão do trabalho (Engeström, 2016). Os princípios teóricos e práticos que integram e inter-relacionam, são os seguintes (Figura 1).

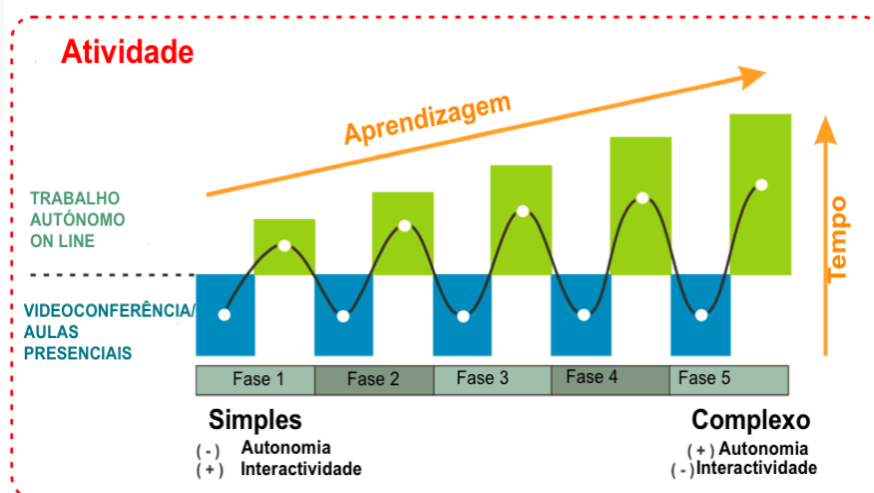


Figura 1: Modelo pedagógico do curso Mediação Pedagógica  
Fonte: Astudillo, 2020



### **3.5.1 Mediação pedagógica**

A aplicação da teoria em nossa prática pedagógica não é linear, é complexa; os elementos conceituais, teóricos e práticos são simultâneos, surgindo em cada prática. Por isso, tentaremos integrar no planejamento, no desenho das e-atividades e a realização das videoconferências os critérios de mediação e as funções cognitivas, contribuições de Feuerstein (1999). Na perspectiva da mediação, não basta existir interação ou envolvimento em uma tarefa para que a aprendizagem de qualidade aconteça, e nem sempre a interação supõe atividades de aprendizagem.

Segundo Castro, Mill e Costa no processo de mediação, o professor “integra de maneira equilibrada a orientação intelectual, a emocional e a gerencial dos estudantes, cuja aplicação deve ser planejada, eficaz e previsível ao desenvolvimento social” (2022, p.493).

Para pensar no desenho e planejamento do Curso Mediação Pedagógica, nos apoiamos na teoria da Experiência da Aprendizagem Mediada de Feuerstein (1999). Segundo Feuerstein, na mediação da aprendizagem, o mediador desenha atividades, experiências e situações intencionais que estimulam nos estudantes seus processos cognitivos e de seus conhecimentos através dos seguintes elementos:

- Os conteúdos para que se apresentem de maneira estruturada aos estudantes e, por tanto, estruturantes de seus processos cognitivos e de seus conhecimentos.
- Os significados culturais e vitais do conhecimento.
- As estratégias de aprendizagem e dos processos metacognitivos.
- Os contextos ricos e modificantes.
- A conformação de uma comunidade de aprendizagem.

No desenho do Curso Mediação Pedagógica aplicamos os doze critérios de mediação de Feuerstein (1999) para criar uma autêntica situação de Experiência da Aprendizagem Mediada.

- Intencionalidade e reciprocidade.
- Significado.
- Transcendência.
- Sentimento de competência.
- Regulação e controle do comportamento.
- Comportamento de compartilhar.
- Individuação e diferenciação psicológica.
- Planejamento para o alcance de objetivos.
- Desafio pela busca do novo e do complexo.
- Percepção da consciência da modificabilidade cognitiva.
- Escolha da alternativa otimista.
- Sentimento de pertencer e sentimento de inclusão.

### **3.5.2 Atividades de aprendizagem**

A organização pedagógica das unidades e do aprendizado esperado estão constituídas por atividades de aprendizagem, as quais são organizadas em torno de um objeto, propósito ou motivação, que se refere ao "problema" ao qual a atividade é direcionada pelo sujeito, que é transformada em resultados pela ação de mediação usando ferramentas (tecnológicas: computador, Internet, software etc.; mentais: conceitos, métodos, modelos teóricos e heurísticos),





sendo parte de uma comunidade de aprendizagem que tem regras e faz divisão do trabalho (Engeström, 2016) e a integração social e acadêmica dos alunos (Tinto, 2012).

No caso de cursos constituídos por alunos novos na instituição, presencial ou on-line, a Fase (1) *Acesso e motivação* e a Fase (2) *Socialização* têm como objetivo a intencionalidade e a integração social e acadêmica dos alunos, uma das variáveis importantes que contribuem para a redução da evasão, em outras palavras, aumentam a retenção/permanência do aluno.

O planejamento do curso é organizado de forma a gerar uma comunidade de aprendizagem, para apoiar a aprendizagem de cada aluno, destinando as duas primeiras e-atividades e duas primeiras VCO ao acesso, motivação e socialização *on-line*, para trabalhar em ambientes virtuais de aprendizagem.

De acordo com as várias experiências de aplicação do modelo pedagógico apresentado na Figura 1, descobrimos que as primeiras e-atividades (tais como: enviar mensagem de saudação; apresentação pessoal; estratégias de estudo, etc.), embora sejam muito simples do ponto de vista do tratamento dos conteúdos do curso, são fundamentais para envolver o aluno e gerar um ritmo de trabalho. Para o professor, elas exigem um tempo mínimo de acompanhamento e monitoramento, que pode ser feito durante as VCO ou nas aulas presenciais. Além disso, cada uma delas ocupa um tempo mínimo do encontro síncrono, com o qual o professor conduz a VCO ou sua aula como normalmente planejou.

A(s) atividade(s) projetada(s) devem estar de acordo com a didática de cada disciplina. Nos resultados a alcançar, os alunos percebem os objetivos definidos no currículo, para o qual são organizadas e atribuídas tarefas que desempenham fora da classe com o apoio de ferramentas tecnológicas e/ou plataformas definidas.

Na denominação das atividades adotamos o conceito de e-atividade proposto por Gilly Salmon (2004), para intencionalizar o uso das tecnologias digitais na EaD e na educação presencial, que integra tecnologias (EH).

### **3.5.3 Articulação de atividades VCO/presenciais e online**

Gradualmente, o encontro síncrono, seja através de VCO, seja presencial, torna-se uma sessão plenária em que os alunos relatam o progresso e os resultados (Fink, 2008). O professor fornece feedback e oferece estratégias e ferramentas para um trabalho acadêmico autônomo, eficaz e eficiente, através de ferramentas *Web 2.0* e/ou plataformas tecnológicas (Garrison; Vaughan, 2008).

A mistura assíncrona-síncrona, pode aumentar a interatividade. Longas palestras, por outro lado, não funcionam bem no ensino online, seja em sessões síncronas ou materiais assíncronos. A maneira como você aloca o conteúdo do seu curso (sua mistura assíncrona-síncrona) dependerá da modalidade de ensino típica para o curso.

Um dos elementos fundamentais que o professor deve conceber e desenhar, segundo Fink (2008), é o trabalho autônomo dos alunos fora da sala de aula presencial ou online, seja individualmente ou em grupo. Dado que a aula presencial ou a VCO conta com a presença do professor, que desenha as suas atividades e as dos alunos, neste espaço de encontro síncrono, entrega as instruções e o seu esclarecimento ocorre de imediato, ao contrário das e-atividades, visto que pela sua natureza assíncrona, o aluno normalmente não terá a presença do professor, o que exige um desenho cuidadoso das e-atividades.



### 3.5.4 Fases com um grau crescente de complexidade e autonomia

As atividades têm um sequenciamento em cinco fases, presenciais e *on-line*, com um grau crescente de complexidade. Cada atividade é um sistema no qual a cognição, o comportamento e a motivação são integrados e organizados por um mecanismo de autorregulação para a realização de um objetivo consciente, desenvolvida em cinco fases: (1) acesso e motivação, (2) socialização *on-line*, (3) troca de informações, (4) construção do conhecimento e (5) desenvolvimento (Salmon, 2004, 2011). A curva de aprendizado aumenta à medida que as primeiras atividades preparam os alunos para um adequado desempenho nas atividades mais complexas.

A autonomia tem uma progressiva atenção no desenho de experiências e recursos de formação. A disponibilização progressiva na web de recursos e conteúdos formativos de alto nível, elaborados por universidades de prestígio, com acesso gratuito e não só para os seus próprios alunos, que substituem vantajosamente a função docente tradicional de um exclusivamente transmissor e gestor, explica segundo Rué (2009, p. 13) o interesse e necessidade de “desenvolver nos alunos seu potencial de agente, sua capacidade de agência em seu próprio desenvolvimento educacional. Ou seja, sua capacidade de agir de forma autônoma em seu próprio aprendizado”.

Um(a) estudante ou participante da EaD, ou da EH, tem mais autonomia no processo de aprendizagem, segundo Rué (2009), quando:

- Ele/a sabe o que está fazendo e para quê, ou seja, exerce um certo grau de autocontrole sobre os objetivos de sua atividade de aprendizagem.
- Ele/a faz algo ao qual atribui sentido, ou seja, algo que o envolve, de alguma forma, em seu próprio ponto de vista (e melhor ainda se estiver envolvido emocionalmente).
- Exerce um certo grau de controle sobre os recursos, os tempos, os procedimentos e a qualidade do que está sendo executado.
- Possui algum elemento de suporte, como critério de referência, e contraste (social, informativo ou procedimental) para poder avaliar seus próprios comportamentos ou resultados.

O espaço com maior autonomia de aprendizagem está associado ao das atividades mais complexas. A participação mais ativa mediadora do professor e do tutor do curso, se concentra nas primeiras fases e e-atividade, para criar as condições de exercitar a autonomia nas atividades mais complexas, individuais e grupais, para o qual são sugeridas estratégias de trabalho colaborativos, e desde o desenho pedagógico, se definem os roles de participantes, líderes e secretários/as, ajustando as expectativas de mediação do professor.

Para colocar em prática e desenvolver precisamos de um desenho didático e pedagógico do curso. Nesse elemento nos pode apoiar o conceito e teoria de Biggs e Tang (2009) sobre o alinhamento construtivo, que pressupõe um processo de aprendizagem centrado no estudante, no lugar de um processo de ensino centrado no professor. O professor tem que se perguntar “o que os estudantes irão aprender?”, e com base na resposta a essa pergunta, tanto o ensino quanto a avaliação precisam estar alinhados aos objetivos de aprendizagem.

Os critérios de avaliação são um elemento central que orienta a atuação dos participantes. Mais na frente descrevemos os critérios de avaliação e como o peso deles vai mudando ao longo do processo para ir criando e possibilitando a autonomia dos participantes.

Com as contribuições de Engeström, Feuerstein, Fink, Garrison, Tinto e Vaughan, as atividades são planejadas nas instâncias síncronas e nas assíncronas com apoio das TICs. O modelo



de Salmon (2004) contribui para o sequenciamento de atividades em cinco fases, variando do mais simples ao mais complexo. As primeiras etapas garantem a motivação para o uso de tecnologias e a integração social e acadêmica. As etapas intermediárias são voltadas para o processamento e aplicação das informações coletadas pelos alunos. Na fase final, de natureza integrativa, o aluno faz uma síntese crítica de todo o seu processo de aprendizagem ao longo do período letivo, na perspectiva da escrita e da apresentação de um produto ou resultado integrador (resolver uma situação ou problema, apresentar um projeto, etc.). O professor, na sua função de mediador, gera para os alunos uma prática orientada (andaime), de forma a alcançar gradativamente uma prática autônoma e a aquisição de competências de autogestão.

### **3.5.5 Desenho didático das e-atividades**

As atividades são diferentes ações que os alunos realizam em plena relação com o conteúdo e as informações que lhes são disponibilizadas. Se essas atividades forem apresentadas, realizadas ou transferidas através da plataforma tecnológica, podem ser consideradas e-atividades.

As características e funcionalidades são as mesmas que se realizam em contextos presenciais, embora as diferenças se encontrem nas possibilidades que a rede e as tecnologias oferecem para favorecer um contexto interativo, tanto com as informações, como entre os diferentes participantes da ação de formação de professores e alunos. A importância das ações formativas *on-line* não está tanto no conteúdo e nas informações que são apresentadas aos alunos, que são importantes, mas também na interatividade que se põe em funcionamento para que o processo de aprendizagem não se torne uma ação passiva e memorizante, mas ativa e construtiva.

Para que as e-atividades sejam percebidas como úteis pelos alunos, é necessário considerar algumas orientações importantes:

- Desenhar com base no objetivo geral do curso e adaptando as atividades à finalidade de cada fase do modelo pedagógico, de forma a gerar uma prática orientada para o desenvolvimento de graus crescentes de autonomia dos alunos.
- Os alunos as consideram interessantes e úteis para resolver a situação, problema ou projeto proposto. De acordo com nossa experiência do modelo pedagógico de Educação Híbrida, é necessário que o aluno conheça desde o início o planejamento de todas as e-atividades para que entenda como elas se articulam e se integram entre si.
- Apresentar e explicar o desenho do curso desde o início, através de videoconferência, presencialmente ou vídeo. Esta mediação da intencionalidade do desenho didático e pedagógico pode ajudar os participantes a antecipar mais adequadamente o esforço e seu tipo de participação.
- Planejamento detalhado da atividade, de forma a possibilitar o trabalho autônomo dos alunos e a relação com os objetivos e resultados esperados no curso.
- Tempo suficiente para que sejam realizadas e cumpridas, de forma a garantir que todos participem ativamente.
- Apresentar uma tipologia variada de e-atividades ao longo do ciclo de formação, considerando a fase do modelo pedagógico, a complexidade da tarefa, o desenvolvimento de competências para o trabalho em grupo e colaborativo,
- O professor deve acompanhar os alunos, orientar, incentivar a participação e fazer avaliação, para que a aula presencial, à medida que aumenta a complexidade das e-atividades, transforme-se em plenária, na qual o professor (1) dá feedback, (2) avalia, (3) oferece

ferramentas e recursos, (4) sugere estratégias de trabalho, e (5) medeia os conflitos típicos que surgem no trabalho colaborativo entre alunos.

- Informar os critérios de avaliação.

Com base nos componentes descritos acima para o desenho das e-atividades, apresentamos estrutura usada na apresentação das e-atividades aos alunos (Figura 4), de forma a familiarizá-los com um ambiente ordenado e praticar a capacidade de ler de forma abrangente e seguir as instruções.

Em relação ao conteúdo, o primeiro elemento é uma “faísca”, que consiste em uma breve introdução motivacional da e-atividade. O objetivo é então declarado em linguagem direta e orientada para a tarefa. Posteriormente a tarefa é descrita em detalhes, indicando o passo a passo.

Estrutura	Conteúdo
Nº e nome da e-atividade	E-atividade XX: nome descritivo
<p>“Faísca”, motivação, introdução da e-atividade</p> <p>Indicar o propósito, descrição da tarefa e o que responder ou comentar nas respostas de seus colegas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Propósito</li> <li>● Tarefa/s</li> <li>● Compartilhar</li> <li>● Caráter</li> <li>● Prazos</li> </ul>

Figura 2. Formato de apresentação de e-atividades para alunos

Fonte: Baseado em Fink, 2008; Salmon, 2004, 2011

Por fim, indica o que deve ser feito para responder e comentar as contribuições dos colegas, os prazos e a natureza da atividade, se é voluntária ou obrigatória.

### 3.5.6 Planejamento do curso

O planejamento é organizado de forma a gerar uma comunidade de aprendizagem, para apoiar a aprendizagem de cada aluno, destinando as três primeiras semanas ao acesso, motivação e socialização. O curso tem uma duração de oito semanas, organizado em quatro módulos e dez atividades (Quadro 3). O propósito é que no desenho metodológico e realização do curso, sejam aplicados os mesmos elementos teóricos da moderação e mediação na EaD e na EH.

Quadro 3: Organização do curso

Semana	Módulo	E-atividade (I: Individual; G: Grupal)
1	1. Perfil do aluno da EAD	1: Apresentação pessoal (I)
		2: A aprendizagem autorregulada dos alunos da EaD e da EH (I)
2	2. Competências de professores, tutores e estudantes na EaD	3: Competências de professores, tutores e estudantes na EaD (I)
3		4: Moderação e a comunicação efetiva (I).
4		5: Integração social e acadêmica (G)
5	3. A mediação pedagógica na EAD	6: A mediação pedagógica na EAD e na EH (G)
6		7: Satisfação do aluno EaD (I)
7	4. Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem	8: Uso da rubrica na avaliação (G)
8		9: Ferramenta de verificação de originalidade (I)
		10: Autoavaliação e avaliação do curso (I)

Fonte: Autoria própria





Os critérios de avaliação do curso estão organizados de forma a gerar uma comunidade de aprendizagem, para apoiar a aprendizagem de cada aluno. As primeiras e-atividades, ainda sendo muito simples, com um baixo nível de complexidade, do ponto de vista do tratamento dos conteúdos do curso, são fundamentais para envolver o aluno e gerar um ritmo de participação, e sentir-se integrado no grupo. O acompanhamento do professor se foca em assegurar a participação de todos.

Os critérios de avaliação manifestam a expectativa das modalidades de participação e o compromisso com os outros participantes no curso. Vários depoimentos dos participantes indicam que fazem um esforço para participar pelo compromisso que têm com seus companheiros de seu grupo no curso, porque conseguem perceber a importância da contribuição individual no sucesso das tarefas (Tabela 1).

Tabela 1: Critérios e peso das atividades de avaliação

E-atividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Critérios de avaliação	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Peso</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	-	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>2,0</b>	-	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	-
1. Frequência e oportunidade da participação	40	30	-	30	30	20	-	20	20	-
2. Reflete/aplica sobre os elementos teóricos	-	30	-	30	30	30	-	30	30	-
3. Fornece informações e dados valiosos	10	10	-	10	20	20	-	20	20	-
4. Usa linguagem e tom acadêmico e profissional	30	10	-	10	-	-	-	-	-	-
5. Gera diálogo	20	20	-	20	20	30	-	-	30	-
6. Habilita a rubrica no AVEA	-	-	-	-	-	-	-	30	-	-
<b>TOTAL (%)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	-	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	-	<b>100</b>	<b>100</b>	-

Fonte: Autoria própria

O primeiro critério diz respeito à frequência e à oportunidade da participação. Nas primeiras e-atividades temos o propósito de contribuir na geração de um ritmo e de oportunidades de participação semanal (ou o período de tempo que seja definido) para garantir que eles participem ativamente e em tempo hábil.

As e-atividades geram uma prática orientada para promover o desenvolvimento conceitual, a participação ativa, o pensamento crítico. Se podem gerar critérios de avaliação específicos para elementos conceituais específicos de cada e-atividade ou integrar no mesmo segundo critério os elementos conceituais.

Quanto à forma de utilização da linguagem e tom profissional (uso de netiquetas), propõe-se que seja avaliada nos dois primeiros fóruns, de forma a garantir um ambiente de comunicação respeitoso e tolerante, sendo uma base valiosa para o diálogo.

A geração do diálogo tem um peso maior nas últimas unidades, uma vez que foi gerada uma prática anterior que foi retroalimentada, de forma a mediar o tipo de diálogo profissional que se espera na disciplina, por meio da conceituação teórica. Cada e-atividade inclui a tarefa de “compartilhar”, na qual se indica como deve responder e comentar um mínimo de mensagens dos participantes do curso, segundo a complexidade da e-atividade.

#### 4. Conclusões



Embora inicialmente a preocupação das instituições de ensino fosse referente à instalação de plataformas tecnológicas (o seu funcionamento técnico e as adaptações e percepções de professores e alunos), hoje estas já fazem parte da estrutura dessas instituições e tais preocupações vão passando a transitar para os aspectos metodológicos e pedagógicos, com impacto na concretização de aprendizagens, de forma a responder à necessidade de conceber novas propostas formativas em novos contextos tecnológicos.

As ferramentas computacionais por si só não mudam automaticamente as metodologias de ensino. Nesse contexto tecnológico, o professor continua desempenhando um papel preponderante na motivação dos alunos para o uso da tecnologia com base na atividade acadêmica. Os alunos reconhecem o valor da tecnologia, mas precisam da orientação do professor quanto ao seu melhor uso para fins acadêmicos e, nessa perspectiva, preferem ambientes de aprendizagem de EaD e de EH. Por sua vez, os alunos têm que ajustar as suas expectativas quanto ao seu papel e ao do professor, no sentido de um papel de aluno ativo, autodirigido e motivado, para o qual o professor necessita de conceber atividades a serem realizadas e em sala de aula presenciais e ambientes online, com a ajuda de tecnologias.

Ainda que o Curso de Mediação Pedagógica seja suportado por um componente tecnológico, verificamos que as tecnologias atuais tornam-se rapidamente obsoletas, portanto uma conclusão relevante é que com a implantação de um modelo pedagógico não se trata de vencer uma corrida tecnológica, delimitando usos particulares para cada tecnologia, mas pelo contrário, proceder a uma análise crítica de quais são os marcos pedagógicos mais adequados para que as tecnologias façam sentido nos contextos acadêmicos, uma vez que a tecnologia como ferramenta potencializa ou amplia a intenção pedagógica do professor. Por este motivo, o modelo assenta na articulação de várias teorias eficazes que permitem que cada um dos seus componentes seja pensado pedagogicamente, respondendo aos novos contextos e às exigências atuais da formação.

O Curso de Mediação Pedagógica oferece um modelo pedagógico que dá continuidade às atividades síncronas e online, bem como o aumento gradativo da participação, responsabilidade e autonomia dos alunos, com a qual o professor cede poder e aposta nos alunos na condução das atividades de aprendizagem. Com isso, o curso se apresenta como uma oportunidade para o professor experimentar desde atividades simples nas primeiras semanas de aula até atividades mais complexas nas últimas semanas, permitindo-lhe regular, acompanhar, orientar e monitorar progressivamente as atividades dos alunos, e sem dúvida, de seu próprio desempenho.

Compreender a evasão ou abandono desde a perspectiva da retenção, considerando que os fatores são multivariados: fatores distais, nos quais não temos intervenção e fatores proximais, nos quais se temos possibilidades intervenção, de anteciparmos: desde a difusão do curso, apoio na matrícula, acesso, contato com o professor, os demais participantes para acelerar a integração social e acadêmica dos participantes, podem ser um elemento relevante a consideração de princípios didáticos e pedagógicas, teóricos e práticos que orientem o desenho de curso de EaD e de EH.



## Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. **Perfil profissional do tutor de cursos de educação a distância**, ABED: 2010.

ASTUDILLO, Mario Vásquez. Tutor virtual: desarrollo de competencias en la sociedad del conocimiento. **Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información**, v. 8, n. 2, p. 116-136, 2007.

ASTUDILLO, Mario Vásquez, The Blended Learning Pedagogical Model in Higher Education. In: Martín-García, Antonio. **Blended Learning: Convergence between Technology and Pedagogy**, Suíça: Springer, 2020. DOI: 10.1007/978-3-030-45781-5\_7, p.141-166.

ASTUDILLO, Mario Vásquez; MORALES, Erla; MORALES, Elva; PANIAGO, Maria Cristina Lima; MACIEL, Cristiano. Emergency Remote Education: satisfaction and competences of teachers. **Educação & Realidade**, v. 47, 2022. DOI: 10.1590/2175-6236110781vs02.

ASTUDILLO, Mario Vásquez; RADAELLI, Mara.; GOULART, Sheila. **Revisão sistemática de literatura: contribuições ao estado da arte e do conhecimento**. IN: VEIGA, A.; DA CRUZ; MARQUEZAN, L. Saberes em permanente transformação. Santa Maria: Labirintos, 2023, p. 129-164. ISBN 978-65-00-82552-7.

BIGGS, John; TANG, Catherine. **Teaching for quality learning at university**. Reino Unido: McGraw-Hill, 2011.

CASTRO, Sara; MILL, Daniel; OLIVEIRA, Rosilene. Apontamentos sobre a mediação pedagógica na cultura digital: uma breve revisão de literatura. **Anais do CIET:CIESUD:2022**, São Carlos, set. 2022.

DE BENITO, Barbara; IBÁÑEZ, Jesús María. La investigación basada en diseño en tecnología educativa. **Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa**, p. 44-59, 2016.

FINK, Dink. **Una Guía Auto-Dirigida al Diseño de Cursos para el Aprendizaje Significativo**, Universidad de Oklahoma, 2008.

EHLERS, Ulf-Daniel. **Open ECBCheck: Low Cost, Community Based Certification for E-learning in Capacity Building**. Bonn, Alemanha: InWEnt, 2010.

ENGESTRÖM, Yrjö. **Aprendizagem expansiva**. Campinas: Pontes Editores, 2016.

FEUERSTEIN, Reuven; KLEIN, Pnina S.; TANNENBAUM, Abraham J. (Ed.). **Mediated learning experience (MLE): Theoretical, psychosocial and learning implications**. Freund Publishing House Ltd., 1999.

GARRISON, Daniel; VAUGHAN, Norman. **Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines**, San Francisco, EUA: Jossey-Bass, 2008.

LATORRE, Antonio. **La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa**. Grao, 2003.



MATTAR, João et al. Competências e funções dos tutores online em educação a distância. **Educação em Revista**, v. 36, 2020.

NÓVOA, António. Os Professores e a sua Formação num Tempo de Metamorfose da Escola. **Educação & Realidade**, v. 44, n. 3, set. 2019. DOI: 10.1590/2175-623684910.

RINAUDO, María Cristina; DONOLO, Danilo. Estudios de diseño. Una perspectiva prometedora en la investigación educativa. **Revista de Educación a Distancia**, n. 22, 2010.

RUÉ, Joan. El aprendizaje autónomo en la educación superior. Barcelona: Narcea Ediciones, 2009.

SALMON, Gilly. **E-actividades**. Factor clave para una formación en línea activa, Barcelona, Editorial UOC, 2004.

SALMON, Gilly. **E-moderating**. The key to teaching and learning online, United Kingdom, Routledge, 2011.

TINTO, Vincent. **Completing college: Rethinking institutional action**. University of Chicago Press, 2012.

YOT, Carmen; MARCELO, Carlos. Tareas y competencias del tutor online. *Profesorado*. **Revista de Currículo y Formación de Profesorado**, v. 17, n. 2, p. 305-325, 2013.