

PRINCÍPIOS PARA O PLANEJAMENTO E CONSTRUÇÃO DE MODELOS HÍBRIDOS DE ENSINO: UMA PROPOSTA EM DESENVOLVIMENTO

PRINCIPLES FOR PLANNING AND CONSTRUCTION OF HYBRID TEACHING MODELS: A PROPOSAL UNDER DEVELOPMENT

Gianna Oliveira Bogossian Roque 

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro,
PUC-Rio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil
gianna@ccead.puc-rio.br

Ana Luiza Ferreira Portes 

Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro,
PUC-Rio, Rio de Janeiro, RJ, Brasil
analuiza@ccead.puc-rio.br

Resumo: Este trabalho apresenta os princípios e fundamentos que embasam uma abordagem híbrida de ensino e o que está impulsionando o aumento do interesse por essa modalidade. Essa revisão tem com objetivo identificar quais modelos estão sendo utilizados por Instituições de Ensino Superior para apoiar o planejamento de cursos híbridos e que poderiam ser adaptados e aplicados em outros contextos educacionais. Como resultados, foi identificado que o interesse pelo ensino híbrido decorre: I) do potencial das novas tecnologias de comunicação para o ensino; II) do aumento da oferta de cursos na modalidade a distância; III) da possibilidade de ofertar parte da carga horária de cursos presenciais na modalidade a distância; IV) das mudanças provocadas pela pandemia com o chamado Ensino Remoto Emergencial (ERE). Como fundamentação teórica, observou-se que nos últimos anos as abordagens inovadoras de aprendizagem no Ensino Superior estão sendo baseadas em uma perspectiva construtivista que tem o processo de investigação como elemento central. Foram também identificados 2 (dois) modelos que serviram de base para a proposição de uma plataforma, em desenvolvimento, para apoio ao planejamento de aulas e cursos híbridos que levem os estudantes a se engajar ativamente no seu processo de aprendizagem.

Palavras-chave: Ensino híbrido; Ensino superior; estratégias pedagógicas; planejamento de aula.

Abstract: This paper discusses the principles and foundations that serve as the basis for a hybrid teaching approach which is driving the increased interest in this modality. The work aims to identify which models are being used by Higher Education Institutions to support the planning of hybrid courses that could be adapted and applied in other educational contexts. It was identified as a result, that the interest in hybrid teaching stems from: I) the potential of new communication technologies for teaching; II) the increase of online courses offer; III) the possibility of offering part of in person courses workload through distance learning; IV) the changes brought about by the pandemic attributed to the Emergency Remote Teaching (ERE) measures. As a theoretical foundation, it was observed that in recent years, innovative approaches to learning in Higher Education are being based on a constructivist perspective that has the investigation process as a central element. Two (2) models were also identified that served as the basis for a proposal of a platform, under development, to support the planning of hybrid classes and courses that lead students to actively engage in their learning process.

Keywords: Hybrid teaching; Higher education; pedagogical strategies; lesson planning.

INTRODUÇÃO

Vivencia-se atualmente momentos de grandes transformações e rupturas, onde surgem novos modelos de negócios, novos meios de comunicação, bem como novas formas de se relacionar e de aprender permeados pelo uso das tecnologias e das mídias sociais.

Indivíduos do mundo inteiro já utilizam, há algum tempo, tecnologias na aprendizagem e muitos modelos têm sido propostos e obtido sucesso. No Brasil, no entanto, ainda se fala em como utilizar as tecnologias em sala de aula sem romper com modelos já conhecidos e tradicionais, ou seja, fazendo a transposição de conteúdos ministrados presencialmente para o online sem levar em consideração as características dos estudantes, público-alvo desse processo. Isso ficou evidente durante a pandemia com o chamado Ensino Remoto Emergencial (ERE).

A utilização exponencial das mídias sociais e a integração dos professores para a utilização das tecnologias colocam desafios para a prática pedagógica tanto tradicional como aquelas mediadas pelo uso das tecnologias digitais. O importante papel que estas já assumem na educação traz um

impacto na forma de compreensão não só dos conteúdos como também **no entendimento de que as mídias não são apenas ferramentas, mas que modificam a maneira na qual as interações entre professor-aluno e conteúdos ocorrem ressaltando aspectos centrais à cognição tais como: percepção, significado e raciocínio.**

É importante perceber que as metodologias utilizadas devem estar integradas à realidade de cada instituição. É preciso pensar na utilização das tecnologias, mas também na adequação do espaço físico de sala de aula e na mudança do papel do professor e do estudante nesse processo.

Dentro dessa perspectiva, se faz necessário pensar em outras formas de ensinar e aprender que levem em consideração as mudanças de um mundo em constante transformação – entendido como “VUCA” (Volátil, Incerto, Complexo e Ambíguo) – possibilitando assim uma aprendizagem contínua e o desenvolvimento de competências essenciais para o século XXI, como o pensamento crítico, resolução de problemas, criatividade, comunicação e colaboração (Partnership for 21st Century Skills).

Esse trabalho visa apresentar princípios e fundamentos que embasam uma abordagem híbrida de ensino a fim de propor o desenvolvimento de uma ferramenta que apoie os professores no planejamento de aulas e que levem os estudantes a participarem e se engajarem ativamente no seu processo de aprendizagem.

ENSINO HÍBRIDO: CONCEITOS E APLICAÇÕES

A pandemia do coronavírus trouxe à tona a necessidade de atualização dos professores no que diz respeito ao uso das tecnologias para fins educacionais. A sala de aula nos modelos tradicionais já havia se tornado alvo de discussões, porém, com a COVID-19 foi imperativo o uso das tecnologias e com isso a necessidade de lidar com uma nova realidade na educação.

O Ensino híbrido, muito discutido nesse período, considera que os estudantes não aprendem todos da mesma forma, desse modo a maneira de ensinar também não deve ser a mesma. As tecnologias digitais devem ser aliadas nesse processo, pois promovem a integração do ensino presencial ao ensino online de forma a usufruir do potencial das duas modalidades, onde a aprendizagem possa ser aprimorada dentro das potencialidades de cada um.

O interesse pelo Ensino Híbrido

Buscou-se aqui elencar alguns fatores que contribuem para impulsionar o interesse pelo Ensino Híbrido. O primeiro fator está relacionado a um **aumento na proliferação do uso de tecnologias de comunicação em diferentes setores da sociedade**, bem como, a um **entendimento do potencial da internet para conectar os aprendizes** – já que esta possibilitou que pessoas se reunissem, em torno de interesses e ideias em comum, em qualquer hora e lugar do mundo para criar, compartilhar e construir conhecimentos – e da forma na qual este potencial de conectividade poderia ser integrado ao ensino presencial (GARRISON e VAUGHAN, 2008).

O segundo fator está atrelado ao aumento dos cursos oferecidos na modalidade a distância pelas Instituições de Ensino Superior, que de acordo com os dados do Censo do Ensino Superior de 2021, já correspondem à **41,4% do total do número de matrículas na graduação**. Dados do CENSO EAD.BR de 2020, ainda apontaram que os **cursos de graduação a distância estão fornecendo propostas de aprendizagem mais diversificadas e enriquecedoras**, conforme pode ser visto no gráfico abaixo.

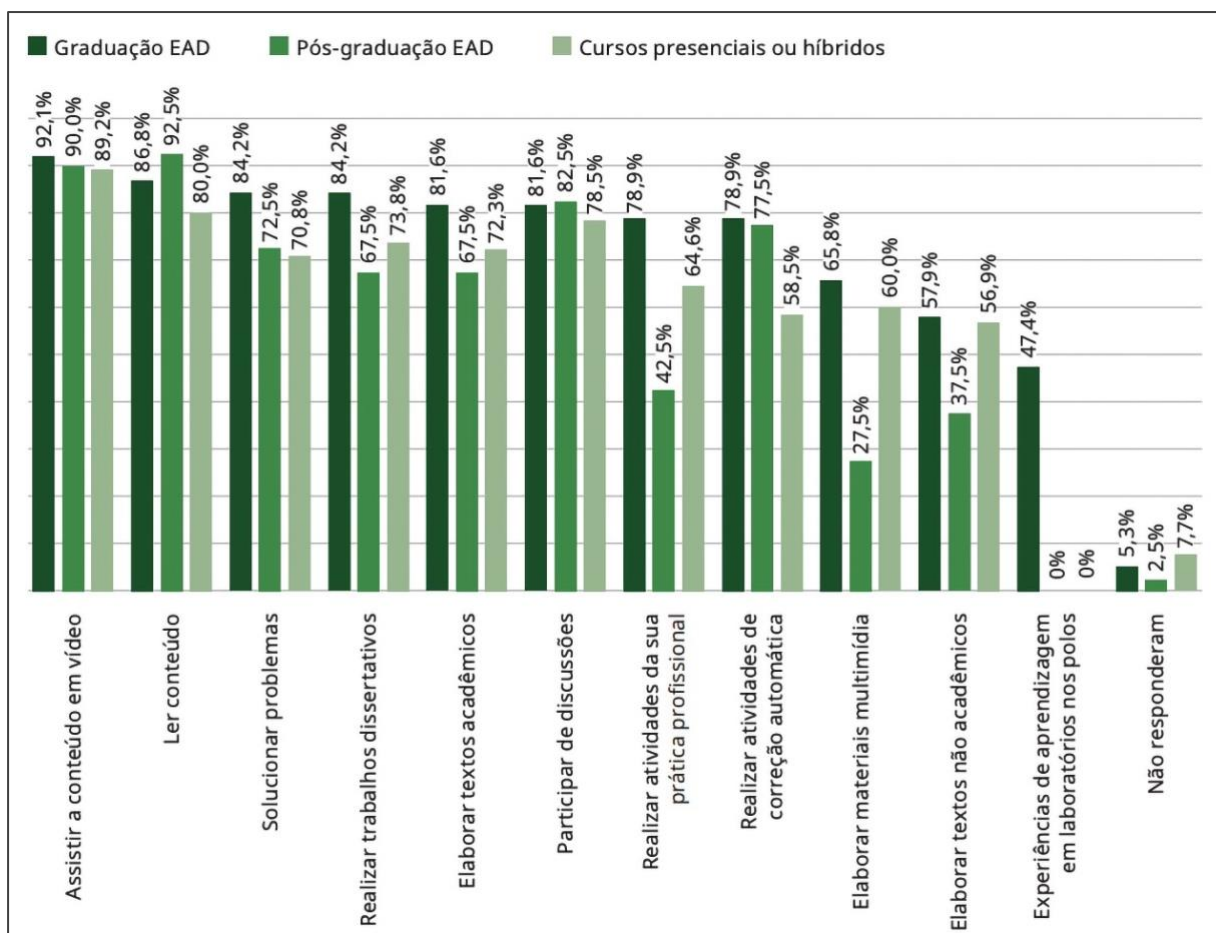


Gráfico 1 – Ações de aprendizagem propostas aos estudantes na graduação e na pós-graduação

Fonte: Censo EAD.BR, 2020, p.73.

O terceiro fator corresponde à uma **mudança na legislação brasileira que possibilitou a oferta de parte da carga horária dos cursos presenciais de graduação na modalidade a distância**, onde o MEC autorizou, por meio da Portaria n° 2.253 de 18 de outubro de 2001, que 20% da carga horária total dos cursos poderia ser oferecida a distância. Posteriormente, este percentual foi ampliado para 40% por meio da Portaria n° 2.117, de 6 de dezembro de 2019¹. Dessa forma, as instituições de Ensino Superior passaram a poder ofertar cursos “híbridos” ou “semipresenciais”.

Marcos Kutova, diretor do Núcleo de Educação a Distância PUC Minas, ainda nos diz que no Brasil “a forma mais comum de curso híbrido de graduação é aquela em que atividades on-line são inseridas nos cursos presenciais, por meio de disciplinas parcial ou totalmente a distância” (CENSO EAD.BR, 2020, p. 103).

Apesar da autorização estar em vigor desde 2001, os dados do CENSO EAD.BR demonstraram que ainda são poucas as instituições que ofertam parte da carga horária dos cursos presenciais na modalidade a distância. No gráfico abaixo é possível ver o quantitativo de instituições (dentre as 85 que participaram do Censo) que informaram ofertar algum percentual da carga horária a distância em seus cursos presenciais.

¹ Em seu artigo 4º é dito que “A oferta de carga horária a distância em cursos presenciais deverá incluir métodos e práticas de ensino-aprendizagem que incorporem o uso integrado de Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC para a realização dos objetivos pedagógicos, material didático específico bem como para a mediação de docentes, tutores e profissionais da educação com formação e qualificação em nível compatível com o previsto no PPC e no plano de ensino da disciplina”.

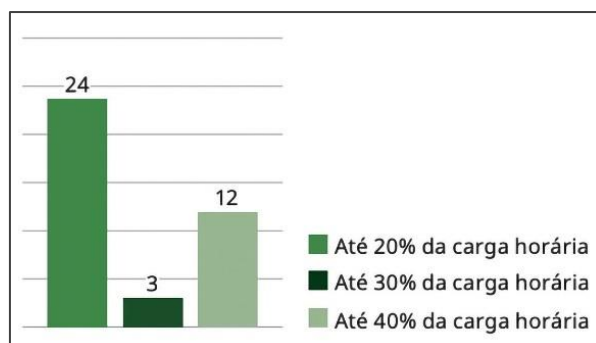


Gráfico 2 – Grau de digitalização dos cursos presenciais
Fonte: CENSO EAD.BR, 2020, p.103.

O quarto fator que merece destaque está relacionado à **pandemia do coronavírus em 2020, que acelerou o processo de adoção e incorporação de tecnologias na área da educação**. No Brasil em particular, a partir da emissão das Portarias nº 343, de 17 de março de 2020 e nº 345, de 19 de março de 2020, o MEC determinou “*a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino*”. Desta forma, a migração repentina e abrupta das aulas presenciais para o online emergencial levou os professores e as instituições de ensino a ter que repensar e reformular os seus modelos e estratégias de aprendizagem, bem como, aprender a lidar e utilizar diferentes ferramentas e recursos digitais.

O CENSO EAD.BR também buscou compreender os impactos da pandemia para o futuro da educação, onde constatou que **42,9% das instituições respondentes acreditam que haverá menos aulas presenciais** e **38,1% acreditam que o ensino híbrido poderá ser opcional**, onde este vem se configurando “como a solução predominante para o retorno escalonado dos alunos pós-pandemia, por meio da mescla entre aulas presenciais e remotas. O emprego dessa metodologia deve, cada vez mais, intensificar-se nas instituições de ensino, com o planejamento integrado das atividades e o desafio de superar os limites de conectividade no Brasil” (2020, p. 41).

Segundo o relatório “Top Technology Trends Impacting Higher Education in 2021” produzido pela Gartner, as restrições de acesso ao campus durante a pandemia acabou por gerar um interesse maior por modelos de ensino híbrido, pois estes permitem que os professores continuem a ministrar as suas aulas online e a interagir com os estudantes mesmo a distância via videoconferência ou ambientes virtuais de aprendizagem.

Há ainda uma estimativa de que **25% das instituições irão utilizar o modelo híbrido para promover o ensino até 2025**. Desta forma, a “**sala de aula híbrida**” aparece como uma das principais tendências que deverão ser implementadas nas instituições de Ensino Superior em resposta às mudanças que foram causadas pela pandemia.

Diante deste contexto, cresce, continuamente, o interesse de professores e instituições de ensino por modelos e estratégias pedagógicas que consigam reunir “o melhor de dois mundos” — isto é, as vantagens da educação online combinadas com todos os benefícios da sala de aula tradicional” (CHRISTENSEN, HORN e STAKER, 2013, p.5).

De acordo com Garrison e Vaughan (2008), **o ensino híbrido não se reduz a meramente adicionar um componente “online” às aulas presenciais, pois na verdade ele representa essencialmente uma reestruturação nas abordagens de ensino e aprendizagem com foco em criar experiências mais engajadoras, interativas e significativas**.

Mas, o que seria então o Ensino Híbrido?

Horn e Staker (2015) definem que o ensino híbrido passa a se constituir em programas de educação formal, a partir de uma perspectiva de **aprendizagem integrada**, onde os estudantes aprendem em parte em local físico, **sob supervisão do professor**, e em parte por meio do ensino online, **com algum elemento de controle dos discentes sobre o tempo, lugar, modo e/ou**

ritmo da aprendizagem, sendo este o elemento fundamental para que se configure uma abordagem híbrida (Figura 1).

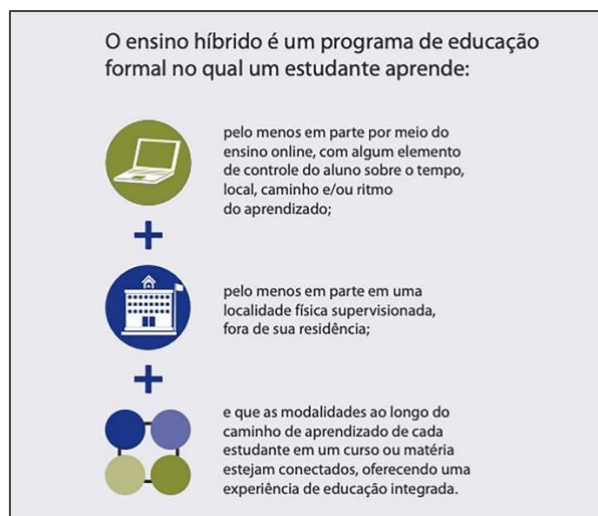


Figura 1 – Definição do ensino híbrido
Fonte: Christensen, Horn e Staker (2013).

Nessa perspectiva, a característica principal que fundamenta a abordagem híbrida é a **conexão entre ambas as modalidades (presencial ou online, síncrono² ou assíncrono³)** ao longo do percurso de aprendizagem dos estudantes, ou seja, a leitura dos conteúdos e o desenvolvimento das atividades do curso devem ser interligados e ter uma continuidade entre ambas as modalidades, de forma a oferecer uma experiência de **educação integrada**⁴.

Kutova afirma que, se é possível separar a parte presencial da parte online, então não se trata de Ensino Híbrido. Gebera (2014), reforça esse entendimento quando afirma que o ensino híbrido “*caminha para uma nova reconfiguração, um salto inevitável, marcado pela convergência. Essa evolução pressupõe a síntese das mediações pedagógicas e tecnológicas, tornando imperceptíveis as fronteiras que as separam e inadmissível a definição de onde termina uma e começa a outra*” (p.2, tradução nossa).

A adoção de um modelo híbrido de ensino visa, portanto, promover uma reorganização do espaço e tempo da sala de aula, uma redefinição no papel do estudante e do professor e uma mudança nas estratégias pedagógicas adotadas com o objetivo de criar diferentes situações ou experiências de aprendizagem que levem o **discente a se engajar ativamente no processo** e a alcançar os objetivos de ensino propostos.

Desta forma, poderá possibilitar **mais autonomia e flexibilidade aos estudantes**, que poderão ter algum controle para organizar os seus estudos de acordo com o seu tempo e ritmo de aprendizagem no online; e um **melhor aproveitamento do tempo da aula presencial**, que poderá ser utilizado não apenas para dar uma aula expositiva, mas, principalmente, para desenvolver atividades com os estudantes que estimulem a produção, a discussão, a colaboração, o pensamento crítico e a reflexão e análise de problemas, possibilitando assim diferentes formas de aprendizagem, engajamento e interação ao longo do curso.

² As atividades síncronas são aquelas que acontecem em tempo real, quando estudantes e professores podem interagir, tirar dúvidas, compartilhar conhecimentos, realizar tarefas colaborativas entre outras possibilidades. Alguns exemplos são as aulas/laboratórios presenciais, as aulas via zoom, as aulas em salas flex, os chats e videoconferências.

³ As atividades assíncronas são aquelas que ocorrem em tempos distintos e não requerem que professores e estudantes estejam presentes no mesmo instante e no mesmo local para interagirem, portanto, pressupõe que cada estudante tem o seu próprio tempo e ritmo para estudar, permitindo um maior controle sobre o seu horário de aula.

⁴ Christensen, Horn e Staker (2015) reforçam que é muito comum uma confusão em relação à conceituação do termo “Ensino Híbrido” entre educadores, onde este acaba sendo associado a qualquer uso da tecnologia na educação ou na sala de aula presencial. Contudo, para se configurar uma abordagem híbrida, é necessário ter esses 3 elementos: 1) um programa de educação formal em que o estudante aprende, em parte no ensino online com algum controle sobre o tempo/ritmo de estudo; 2) em parte em um local físico com supervisão; 3) e que ambas as modalidades (online e presencial) estejam conectadas para fornecer uma educação integral.

O conceito de **ensino híbrido**, portanto, vai além de unir aulas presenciais e online, pois refere-se à possibilidade de **conjugar diferentes espaços, combinar diferentes metodologias e atividades síncronas e assíncronas**, mas sempre com foco nas melhores práticas que privilegiem o processo de aprendizagem do estudante. Segundo Bacich (2020), “*o ensino híbrido é uma abordagem que está inserida no rol de metodologias ativas. Isso quer dizer que há uma concepção de aluno protagonista*”.

Garrison e Vaughan (2008) ainda reforçam que as principais premissas para a construção de modelos híbridos de ensino são:

- integrar de forma cuidadosa o ensino presencial e o online;
- repensar o projeto/estrutura do curso para aprimorar o engajamento dos estudantes;
- reestruturar e substituir o tempo da sala de aula presencial com o objetivo de fornecer novas oportunidades de construir conhecimentos e engajar os estudantes.

Não se trata, portanto, de praticidade, mas de intencionalidade.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: PRINCÍPIOS PARA ESTRUTURAÇÃO E PLANEJAMENTO DO ENSINO HÍBRIDO

Como visto anteriormente, a incorporação de tecnologias e de abordagens como o ensino híbrido geram uma série de mudanças para educação, principalmente nas questões referentes à organização e planejamento do ensino, do currículo escolar, do papel do professor e da reformulação das práticas pedagógicas, que saem de uma perspectiva centrada na figura do docente como o transmissor do conhecimento, para práticas que incluem uma participação mais ativa e colaborativa dos estudantes em diferentes contextos educacionais.

Neste sentido, procuramos compreender e identificar neste trabalho quais são os princípios e fundamentos que embasam uma abordagem híbrida de ensino e que podem auxiliar tanto a repensar as estratégias pedagógicas adotadas e a estruturação e o planejamento de cursos híbridos, quanto serem adaptados e aplicados em outros contextos educativos.

A Perspectiva Construtivista

Garrison e Vaughan (2008) afirmam que nos últimos anos as abordagens inovadoras de aprendizagem no Ensino Superior estão sendo pautadas em uma **perspectiva construtivista**, onde a construção do conhecimento decorre da constante interação do indivíduo com o seu meio social, portanto, é “o sujeito que, ativo e a partir da ação, constrói suas representações de mundo interagindo com o objeto do conhecimento” (CASTAÑÓN, 2005, p. 38-39). Podendo assim ser entendido como um **processo ativo de desenvolvimento**.

Desta forma, uma abordagem construtivista propõe que “o aluno participe ativamente do próprio aprendizado, mediante a experimentação, a pesquisa em grupo, o estímulo à dúvida e o desenvolvimento do raciocínio, entre outros procedimentos. A partir de sua ação, vai estabelecendo as propriedades dos objetos e construindo as características do mundo” (POZO, 1994, p. 24 apud FERNANDES et. al., 2018, p. 144).

A seguir elencamos alguns princípios e características do construtivismo:

- Se baseia na premissa de que **o estudante está no centro do processo de aprendizagem** e deve participar ativamente do seu desenvolvimento.
- **Entende que cada estudante possui um ritmo, tempo e nível de maturação** (emocional e cognitiva) para apreender e formular novos conceitos.
- **O processo de ensino e aprendizagem é entendido como algo dinâmico**, que ocorre a partir da interação do estudante com o seu meio social e, principalmente, por meio das experiências e práticas que são propostas pelo professor.
- Dentro desta perspectiva, **o professor se torna um orientador/facilitador no processo de ensino e aprendizagem**, onde deverá além de orientar e instigar os estudantes, **criar situações, experiências e práticas que sejam desafiadoras** e estimulem os mesmos a

produzir, investigar, discutir e colaborar para encontrar uma solução e, assim, construir novos conhecimentos.

Garrison e Vaughan (2008) acreditam que uma educação ideal deveria se basear em uma perspectiva construtivista, colaborativa e que tenha o **processo de investigação** como o seu núcleo central. Enquanto a colaboração pode auxiliar na compreensão e no compartilhamento de conhecimentos, o processo de investigação possibilita que os conceitos centrais de um determinado tema sejam assimilados e construídos pelos estudantes de forma significativa.

O Processo De Investigação

Para Dewey “*é pelo pensamento que o homem é capaz de projetar suas atividades, escolher seus percursos, modificar-se e produzir-se conscientemente*” (HENZ, SANTOS, SIGNOR, 2018, p. 141). Desta forma, o autor explicita que o processo de aprendizagem ocorre a partir do momento em que os indivíduos são confrontados com diferentes situações-problemas, onde precisam fazer uso do seu pensamento reflexivo para observar, questionar, levantar hipóteses e organizar um conjunto de ideias para gerar possíveis soluções, esclarecimentos ou respostas a uma problemática.

Para Dewey o pensamento reflexivo:

“é a investigação que tem por objetivo cunhar uma situação nova, clara, coesa e harmônica, onde antes existia confusão ou obscuridade. (...) Explica, pois: refletir corresponde ao ato de “examinar mentalmente o assunto e dar-lhe consideração séria e consecutiva” (DEWEY, 1979, p. 13). Portanto, a ação reflexiva implica uma consideração ativa, persistente, em que “[...] um estado de dúvida, hesitação, perplexidade, dificuldade mental” é sucedido por “[...] um ato de pesquisa, procura, inquirição, para encontrar material que resolva a dúvida, assente e esclareça a perplexidade” (1979, p. 22 apud HENZ, SANTOS, SIGNOR, 2018, p. 141-142).

Dentro desta perspectiva, Dewey acreditava que a educação deveria ser baseada em **experiências práticas**, ou seja, que as atividades desenvolvidas nos espaços escolares deveriam estar relacionadas com os problemas reais que os estudantes enfrentam em seu dia a dia e “*a sala de aula deveria ser o lugar em que as experiências poderiam ser abertamente analisadas e transformadas por meio da cooperação entre alunos e professores*” (ZANATTA, 2012, p.110).

O autor também ressalta que os professores possuem o importante papel de criar um ambiente que proporcione diferentes experiências e situações de aprendizagem que estimulem os estudantes a resolver desafios, problemas, conflitos relacionados ao seu cotidiano, onde possam relacionar teoria e prática e exercitar o seu pensamento reflexivo para encontrar respostas e construir novos conhecimentos.

Assim “*ao valorizar as experiências, Dewey (1978, p. 208) considerou como único método de assimilação possível o método científico da verificação, fundamentado na reflexão. Nessa perspectiva, em que as características essenciais do método de ensino são idênticas ao ato de reflexão, a didática possível é a que se baseia no processo de pesquisa*” (ZANATTA, 2012, p.110).

Desta forma, por meio da pesquisa e investigação, os estudantes podem se engajar ativamente no seu processo de aprendizagem, partindo de uma questão norteadora ou de uma situação-problema para encontrar uma solução, onde também irão desenvolver ao longo do processo competências (como criatividade, colaboração, resiliência, resolução de conflitos, comunicação, dentre outras) e novos conhecimentos.

Garrison e Vaughan (2008) também afirmam que o processo de investigação e a construção de uma comunidade são essenciais no Ensino Superior, na medida em que, por um lado a comunidade diz respeito à natureza social intrínseca da educação, onde a construção do conhecimento ocorre por meio da interação, colaboração e debate de ideias. E, por outro lado, a investigação reflete o processo de construção de significado por meio da responsabilidade e escolhas pessoais.

A Comunidade de Investigação

Uma comunidade de investigação se refere a um grupo de pessoas com interesses em comum que tem como propósito criticar, analisar, construir e confirmar novos conhecimentos por meio da troca e da colaboração (GARRISON E VAUGHAN, 2008). Do ponto de vista educacional, é o interesse acadêmico em comum que servirá como propósito para a construção da comunidade e irá moldar como o processo de investigação será desenvolvido.

Ainda segundo os autores, há ainda três elementos que viabilizam uma comunidade de investigação, a saber: **a presença social, a presença do professor e a presença cognitiva (Figura 2)**. A integração desses elementos contribuem na estruturação de experiências educacionais híbridas.

A **presença social** está relacionada ao fato de que os estudantes precisam ter um ambiente (seja ele presencial ou online) de abertura ao diálogo, onde eles se sintam seguros para participar e expressar as suas opiniões livremente com o professor e os demais colegas. Sendo este um fator importante, pois quanto mais os estudantes conseguirem estabelecer uma conexão com o grupo, mais eles irão sentir que fazem parte de uma mesma comunidade, estando assim mais propensos a se engajar com os conteúdos e atividades propostos.

Vale ainda mencionar que a construção de uma relação de confiança e comunicação aberta com os estudantes leva algum tempo para ser estabelecida, por isso, caberá ao professor incentivar e encorajá-los a participarem ativamente nas discussões e atividades propostas ao longo do curso (sejam elas presenciais ou online). Além disso, deverá também acompanhar o desenvolvimento dos estudantes e fornecer um feedback claro sobre como está o seu desempenho no curso e o que pode ser aprimorado.

Garrison e Vaughan (2008) afirmam ainda que as relações sociais criam um senso de pertencimento, de partilha de opiniões e de coesão entre o grupo, porém somente este elemento não é capaz de estruturar e dar um foco para os interesses acadêmicos dos estudantes e de sustentar uma comunidade de investigação. Por isso, veremos a seguir a importância do papel do professor.

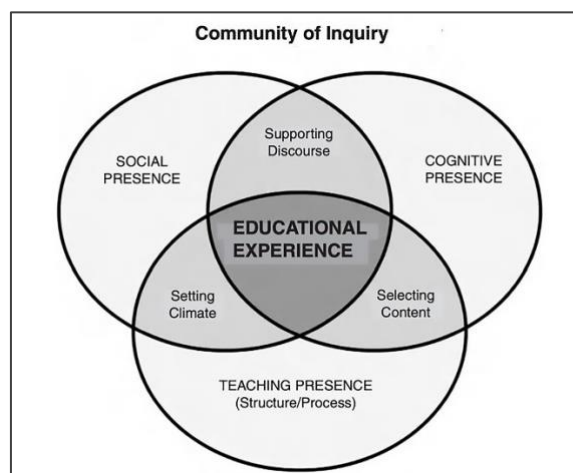


Figura 2. Diagrama da Comunidade de Investigação
Fonte: GARRISON E VAUGHAN, 2008, p. 18.

A **presença do professor** está relacionada ao estabelecimento, por parte do professor, das abordagens e métodos de ensino, da estruturação dos conteúdos e atividades que irão compor o percurso de aprendizagem dos estudantes, bem como, da mediação e auxílio na resolução das atividades, dúvidas e debates ao longo do curso. Garrison e Vaughan (2008) argumentam que a presença do professor é um elemento crucial e desafiador, especialmente em cursos híbridos, onde os estudantes estarão em parte estudando sozinhos a distância e sem ter o contato direto com o professor.

Neste sentido, **é importante que o professor planeje com antecedência como será a dinâmica e a estrutura do curso híbrido**, ou seja, quais atividades, conteúdos, recursos e

plataformas serão utilizados para interagir e facilitar a aprendizagem dos estudantes. Além disso, é recomendável que os professores também elaborem um roteiro de estudos para eles, onde podem indicar o que será feito a distância e no presencial, de forma a ajudá-los a se organizar e compreender como será o percurso de aprendizagem no curso/disciplina.

Pesquisas recentes também apontam que os estudantes atribuem o sucesso da sua experiência de aprendizagem à **presença do professor no curso** (GARRISON E VAUGHAN, 2008). Desta forma, o professor é um elemento central na construção e manutenção de uma comunidade de investigação em cursos híbridos, pois ele deverá estar presente, para mediar a relação dos estudantes com os conteúdos e as atividades propostas, auxiliar nas dúvidas, esclarecer como será a dinâmica do curso e instigar os mesmos a participarem, colaborarem e construírem novos conhecimentos.

Já a **presença cognitiva** está relacionada à integração entre a **reflexão** (processo interno de entendimento a respeito de um assunto) e a **interação** (processo externo de discutir e compartilhar ideias).

A partir do trabalho de John Dewey, que como vimos anteriormente acreditava que a aprendizagem era similar ao processo de investigação, e que ocorria por meio de experiências práticas, Garrison e outros pesquisadores (2008), formularam o “**Modelo de Investigação Prática**” (“Practical Inquiry Model - PIM”) (Figura 3) para demonstrar que em uma comunidade de investigação, a aprendizagem também decorre de uma experiência ou situação-problema que irá impulsionar **momentos de reflexão e conceituação de ideias** (processo interno) e **momentos de interação** (processo externo de discutir, compartilhar ideias e chegar a uma resolução).

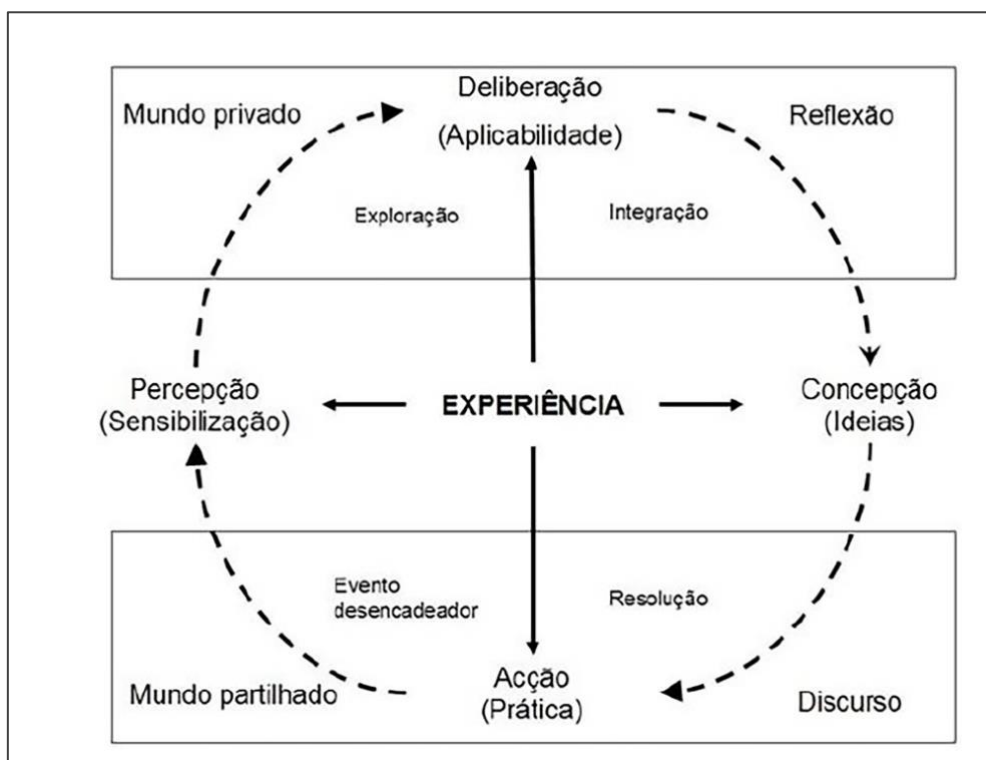


Figura 3. Diagrama do Modelo de Investigação Prática.
Fonte: Adaptado de GARRISON E VAUGHAN, 2008, p. 22.

Este modelo pode auxiliar os professores a entender e analisar a dimensão cognitiva e como ocorre o processo de construção de conhecimento dos estudantes (GARRISON E VAUGHAN, 2008).

Os autores descrevem que este modelo possui duas dimensões e quatro fases, a saber:

- **dimensão deliberação (aplicabilidade) e ação (prática):** que representa a natureza recursiva (contínua) da investigação onde ocorrem as atividades de construção e de colaboração.
- **dimensão percepção (sensibilização) e concepção (ideias):** que representa a construção de significados por meio da experiência.

Os autores também apontam que essas duas dimensões são processos mais abstratos, enquanto as demais fases se aproximam mais de uma experiência educacional (GARRISON E VAUGHAN, 2008):

- **Evento desencadeador:** na primeira fase uma questão ou situação-problema é identificada e definida para iniciar a investigação.
- **Exploração:** na segunda fase se inicia a exploração dessa questão ou problema e a busca por informações que serão relevantes.
- **Integração:** na terceira fase os estudantes irão trocar ideias e serão discutidas algumas possíveis soluções e hipóteses.
- **Resolução:** na última fase a solução debatida e escolhida pelos estudantes será aplicada e testada diretamente ou de forma hipotética. Neste momento, pode ser que se inicie outro processo de investigação, caso a solução adotada não seja a mais satisfatória.

Como podemos perceber, a presença cognitiva é um processo contínuo que engloba a resolução de problemas, a troca de informações, a conexão de ideias, a criação de conceitos e, principalmente, aplicar e testar a viabilidade das soluções (GARRISON E VAUGHAN, 2008). Neste sentido, a criação de uma comunidade de investigação e de experiências práticas é essencial para que os estudantes possam refletir, colaborar, compartilhar ideias e construir conhecimentos que sejam significativos e enriquecedores.

O modelo de Investigação Prática

O modelo desenvolvido pela Universidade de Seattle foi baseado no “Modelo de Investigação Prática” (Practical Inquiry Model - PIM) e seu objetivo foi “orientar o desenvolvimento da presença cognitiva em uma experiência educacional”⁵. A presença cognitiva é definida como a medida na qual os estudantes são capazes de construir e confirmar o significado de algo por meio de uma reflexão e uma discussão, sustentados em uma comunidade crítica de investigação.

A Universidade de Seattle renomeou as quatro etapas do Modelo de Investigação Prática: Evento desencadeador, Exploração, Integração e Resolução, em:

- **Set the Stage (definir o cenário)** - Incita a curiosidade dos estudantes e define questões-chave ou questões para investigação.
- **Explore (explorar)** - Proporciona a troca e a exploração de perspectivas e recursos de informação com outros estudantes.
- **Dig Deeper (aprofundar)** - Conecta ideias por meio da reflexão.
- **Wrap Up (encerrar)** - Aplica novas ideias e/ou defende soluções.

A partir dessas quatro etapas, foi criado um Flow Map (Mapa de Fluxo)⁶ para ajudar os professores a planejarem o "fluxo" de suas atividades em um contexto de ensino híbrido, que mescla atividades online e presenciais. Para cada uma das quatro etapas, foi definida uma lista de possíveis atividades a serem realizadas pelos professores. Cada uma das atividades, por sua vez, inclui uma explicação de como ela pode ser aplicada em um ambiente online ou em sala de aula, por meio de uma relação de possíveis recursos (Tabela 1).

⁵ <https://cdlihosting.com/blendedflow/pdf/Hybrid-Blended-Flow-Toolkit.pdf>

⁶ (https://www.mindmeister.com/maps/public_map_shell/813038403/flow-of-hybrid-blended-courses?z=0.7)

Tabela 1. Flow Map (Mapa de Fluxo).

ETAPAS	ATIVIDADES	DINÂMICAS/RECURSOS
I. Set the Stage (definir o cenário) – Incita a curiosidade dos estudantes e define questões-chave ou questões para investigação.	1. Evento desencadeador – O professor fornece algo que provoca suposições ou desencadeia a compreensão dos estudantes em um nível pessoal.	<ul style="list-style-type: none"> • Ler textos, ouvir podcasts e ver vídeos recomendados pelos professores; • Interagir com alguma representação visual de dados (ex: gráficos) que possam desafiar as suas premissas sobre um assunto.
	2. Exploração Preparatória - Os estudantes são convidados a pesquisar e contribuir com mais informações sobre um assunto.	<ul style="list-style-type: none"> • Ler artigos específicos e artigos acadêmicos; • Buscar sites relevantes; • Assistir vídeos; • Relatar experiências pessoais; • Realizar entrevistas/trocas com colegas de sala; • Pesquisar sobre determinado tópico.
	3. Elaboração de Significado Preliminar - Os estudantes começam a refletir sobre como essa nova informação se relaciona com o que eles já sabem ou já experimentaram.	<ul style="list-style-type: none"> • Discutir entre colegas para compartilhar novos aprendizados; • Elaborar diários de bordo para expressar como os novos aprendizados se relacionam com suas vidas; • Trabalhar em pequenos grupos com objetivo de colher feedback dos colegas sobre seu trabalho;
	4. Verificação Preliminar de Entendimento - Os estudantes são convidados a definir o problema ou questão. O que eles já sabem?	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar resumos do entendimento em uma frase que incorpore as questões: quem/o quê/quando/onde/por que/como; • Escrever em um minuto o entendimento de uma questão específica (<i>Minute paper</i>); • Relatar o ponto “mais confuso” do assunto tratado; • Compartilhar uma ideia em 3 palavras; • Refletir, após reconhecer o problema, sobre quais princípios podem ser aplicados para resolvê-lo. • Responder a questionários; • Realizar pesquisa anônima com os estudantes com o intuito de esclarecer dúvidas comuns;
II. Explore (explorar) - Troca e explora perspectivas e recursos de informação com outros estudantes.	5. Definição do problema e identificação das questões-chave - Os estudantes são solicitados a dar suas definições do problema e, em seguida, são encarregados de chegar a um entendimento compartilhado.	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar Brainstorming / discussão em pequenos grupos / enquetes; • Elaborar <i>Think-Pair-Share</i> (pense-compartilhe); • Elaborar Matriz (tabela) de características sobre um assunto.
	6. Exploração das principais questões-chave - Os estudantes trabalham juntos para explorar as questões que articularam.	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar experimentos com o objetivo de encontrar uma resposta para uma hipótese ou problema; • Elaborar estudos de caso; • Identificar em uma imagem características ou dúvidas de um conceito (<i>Pass-the-pointer</i>); • Discutir em pequenos grupos; • Elaborar matrizes de Impacto / brainstorming;

III. Dig Deeper (aprofundar) - Conecta ideias por meio da reflexão	7. Exploração adicional - Os estudantes continuam a explorar a questão e os problemas relacionados com especialistas, indo ao campo, entre outras atividades.	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar observações sistemáticas; • Entrevistar um especialista; • Mudar a perspectiva (se colocando no lugar do outro); • Elaborar relatório de pesquisa de campo; • Realizar pesquisas informais; • Elaborar livro de registro de perguntas.
	8. Criação de significado e integração - Os estudantes, individualmente ou em grupos, demonstram sua compreensão da questão ou problema produzindo um trabalho visível que pode ser compartilhado com o grupo.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar artigos de pesquisa; • Elaborar <i>Storyboards</i> e apresentações • Criar modelos/maquetes/artefatos; • Elaborar diagramas / esquemas / infográficos; • Produzir relato de observações/impressões / relatórios de campo; • Elaborar de mapas conceituais, linhas do tempo, páginas Wiki; • Criar propostas.
IV. Wrap Up (encerrar) - Aplica novas ideias e/ou defendendo soluções	9. Integração / Aplicação - Os estudantes compartilham o trabalho que produziram e recebem feedback.	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar slides / vídeo / pôster; • Elaborar planos de ação; • Produzir resumos de Relatórios de Campo; • Elaborar mapas conceituais, linhas do tempo, infográficos / diagramas; • Criar modelos;
	10. Resolução e Conclusão – Os estudantes discutem o que veio à tona, quais serão os próximos passos e o que eles podem fazer com seu novo entendimento.	<ul style="list-style-type: none"> • Discutir com colegas; • Elaborar texto reflexivo; • Elaborar diário de bordo.

Fonte: Adaptado de Blended Flow Toolkit.

Este **planejamento das atividades** é considerado o aspecto mais difícil quando se pensa em cursos híbridos. Desse modo, foram pesquisados outros modelos que buscam apoiar a adoção do ensino híbrido e que tem como característica o potencial de criação de estratégias pedagógicas que podem ser facilmente adaptadas aos diferentes públicos.

O Modelo para Estrutura e Conversação

O Modelo para Estrutura de Conversação tomou como base os seis tipos de aprendizado referenciados no Marco de Conversação da professora de Aprendizagem com Tecnologias Digitais da University College London (UCL), Diana Laurillard: Aquisição (Leitura/Escrita/Escuta); Investigação; Colaboração; Discussão; Prática e Produção, descritos da seguinte forma:

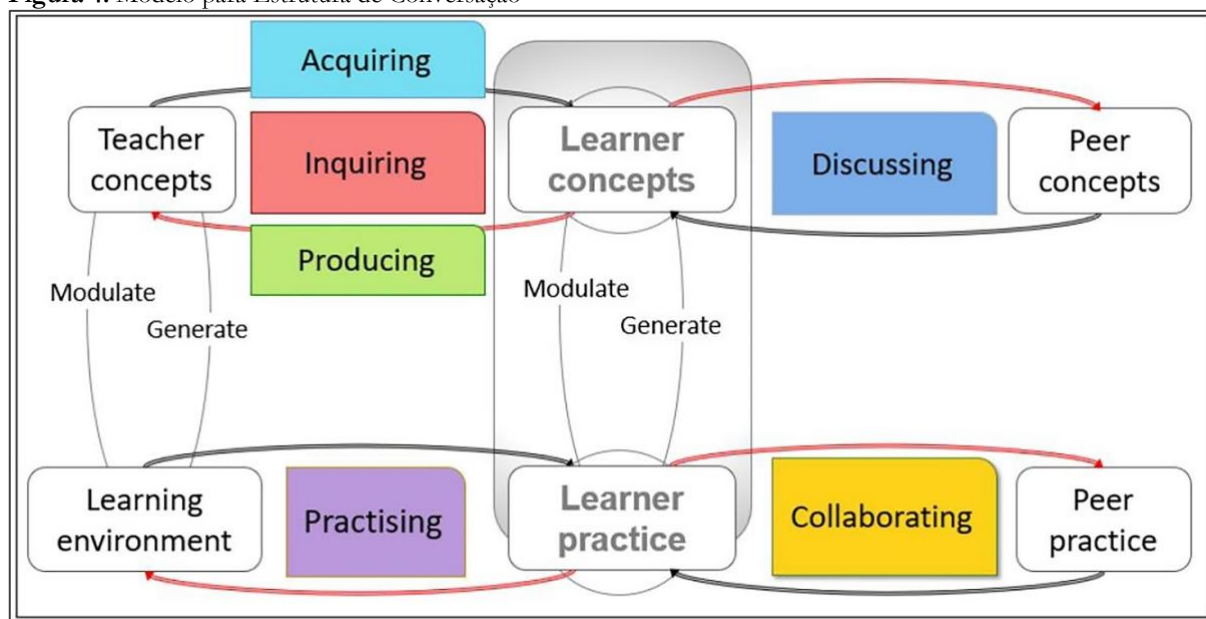
1. **Aquisição** – Assistir uma aula expositiva, ouvir uma palestra ou podcast, ler textos ou sites e assistir vídeos. O professor controla a narrativa da aprendizagem.
2. **Investigação** – Forma de orientar o estudante a explorar, comparar e criticar textos, documentos e recursos que refletem os conceitos e ideias que estão sendo ensinados. O estudante fica no controle de seu próprio aprendizado e desenvolvimento de habilidades, a partir do momento em que navegam por diferentes recursos a sua escolha.
3. **Colaboração** – A colaboração envolve principalmente discussão, prática e produção. Na colaboração, há a necessidade de participação e negociação com os pares a fim de produzir algo em conjunto. Trata-se de participar do próprio processo de construção do conhecimento por meio da participação e não da aquisição. O fato de os estudantes terem que entrar em acordo com seus pares impulsiona a interação.
4. **Discussão** – A discussão requer que o estudante articule suas ideias e perguntas, desafie e responda às ideias e perguntas do professor e/ou de seus colegas. O foco pedagógico é o

valor da crítica recíproca de ideias e como isso leva ao desenvolvimento de uma compreensão mais conceitual.

5. **Prática** – Permite que o estudante adapte suas ações ao objetivo da tarefa e use o feedback para melhorar sua próxima ação. Geralmente feito de forma individual, é parte essencial do processo de aprendizagem. O feedback pode vir da autorreflexão, dos colegas, do professor ou da própria atividade.
6. **Produção** – A aprendizagem por produção é a forma como o professor motiva o estudante a consolidar o que aprendeu, articulando sua compreensão conceitual atual e como a utilizou na prática.

A relação entre esses tipos de aprendizagem foi representada no framework⁷ abaixo.

Figura 4. Modelo para Estrutura de Conversação



Fonte: Conversation Framework and Learning Types (Laurillard, 2016).

No modelo de conversação apresentado, não há uma sequência de ações, mas uma relação entre os tipos de aprendizagem que ajuda os professores a refletirem sobre a forma na qual os estudantes podem se apropriar de um determinado conhecimento.

Este modelo entende que o estudante está no centro do processo e o conhecimento é construído a partir de conceitos e práticas que ele irá gerar e reformular por meio da interação com seus pares e com o professor em diferentes situações/tipos de aprendizagem. Neste sentido, os professores devem planejar atividades e experiências de aprendizagem que levem os estudantes a alcançar os objetivos de ensino propostos e a participar e se engajar ativamente no processo. Um modelo centrado no estudante induz a mudanças no papel tanto do docente como do discente no processo de aprendizagem (Quadro 1).

⁷ <https://ki.instructure.com/courses/115/pages/diana-laurilliards-six-learning-types>

Quadro 1. As mudanças no papel do discente e do docente

PAPEL DO DISCENTE	PAPEL DO DOCENTE
<ul style="list-style-type: none">• O estudante passa a ter uma participação ativa e um maior envolvimento no seu aprendizado, viabilizado pela diversidade de materiais e abordagens que podem ser utilizadas pelo professor para um determinado conteúdo/atividade seja no online ou no presencial.• Além disso, na perspectiva do ensino online, também permite que os estudantes tenham algum controle para definir quando e onde desejam acessar os conteúdos e apreendam as informações no seu próprio tempo e ritmo, diminuindo a “pressão” em acompanhar a turma e possibilitando uma maior personalização no seu processo de ensino e aprendizagem.	<ul style="list-style-type: none">• O professor passa a ter o papel de orientador, para auxiliar e instigar os estudantes a se engajarem ativamente no processo e serem corresponsáveis pela sua aprendizagem.• Em uma perspectiva de ensino online, o professor passa a ter condições de acompanhar e rever os conteúdos que os estudantes apresentam mais dificuldade, além de verificar as dúvidas que podem posteriormente serem solucionadas em sala de aula por meio de debates ou trabalhos colaborativos.• O acesso à rede possibilita ainda que o professor utilize diferentes recursos, como: laboratórios virtuais, animações, simulações, vídeos e áudios que auxiliam os estudantes a vivenciarem experiências diferentes que irão colaborar na construção do seu conhecimento.

Fonte: Elaboração Própria.

A apropriação dos conceitos pelos estudantes gera ações e os feedbacks recebidos como reflexo dessas ações modificam os conceitos iniciais, gerando uma ação nova e aprimorada. Nesse processo eles podem receber suporte e apoio tanto da interação com os professores como de outros colegas.

A prática, por sua vez, é experienciada e compartilhada tanto com professores como com outros estudantes em um ambiente de aprendizagem. Todas as interações propostas no modelo são oportunidades de desenvolvimento de conceitos e práticas.

Nesse contexto, percebe-se a importância de se pensar não na tecnologia em si em primeiro lugar, mas em qual tipo de atividade, online ou presencial, os estudantes deverão desenvolver para construir um determinado conhecimento, habilidade ou competência e, posteriormente, será definido qual tecnologia poderá ser utilizada para apoiar essa dinâmica. No ensino híbrido, as atividades presenciais e online são planejadas de forma integrada.

A CONSTRUÇÃO DE MODELOS HÍBRIDOS DE ENSINO: PROPOSTA EM DESENVOLVIMENTO

O principal objetivo ao longo desse trabalho e, em especial nesse momento, é a proposição de uma plataforma de aprendizagem colaborativa e sustentável que se adeque às mudanças do mundo VUCA (volatilidade, Incerto, Complexo e Ambíguo), e que possa auxiliar os professores a elaborarem atividades educacionais na modalidade de Ensino Híbrido (Blended Learning).

Além disso, espera-se que, com o uso da plataforma, os professores possam criar modelos de arquiteturas pedagógicas que possam ser refletidas em metodologias ativas.

Arquiteturas pedagógicas podem ser definidas como um conjunto de estratégias, estruturadas a partir de pressupostos teóricos e objetivos pedagógicos, que orientam a inserção e uso de tecnologias digitais em ambientes de aprendizagem. É importante destacar que não existem melhores estratégias, mas sim estratégias adequadas ao contexto no qual o professor e seus estudantes estão inseridos. Arquiteturas pedagógicas requerem, de uma maneira geral, atividades que desenvolvam as dimensões sociais e intencionais dos processos de aprendizagem, a fim de favorecer uma formação mais inclusiva.

As metodologias ativas, por sua vez, estão alicerçadas na autonomia, princípio teórico significativo, e utilizam a problematização como estratégia de ensino-aprendizagem, com o objetivo de alcançar e motivar o estudante que, diante de um problema, "se detém, examina, reflete,

relaciona a sua história e passa a ressignificar suas descobertas" (MITRE et. al., 2008). Esse conceito corrobora com uma perspectiva construtivista de ensino e com o processo de investigação vistos anteriormente.

Sabemos que estudantes diferentes demandam estilos de aprendizagem diferentes. Cabe ao professor avaliar constantemente as necessidades do estudante, para que possa ajustar os materiais de apoio, os temas que precisam ser melhor explorados, além de identificar quais atividades e estratégias pedagógicas devem ser selecionadas em um determinado contexto.

Importante destacar que a sala de aula, momento presencial numa abordagem híbrida, é o ambiente de trocas sociais. Os métodos do ensino híbrido promovem o envolvimento dos estudantes em atividades que exigem deles: colaboração, cooperação, desenvolvimento de trabalho em equipe, pensamento criativo, argumentação sistemática, desenvolvimento do senso crítico, entre outras habilidades essenciais para a vida.

Não se trata de usar as tecnologias apenas para dinamizar as aulas, mas para tornar os estudantes protagonistas do seu processo de aprendizagem, ou seja, usar as tecnologias digitais para ajudar nessa personalização do ensino, característica principal do modelo de ensino híbrido, que busca respeitar o ritmo de cada estudante.

Plataforma Salativa

A plataforma SALATIVA, em desenvolvimento, é uma ferramenta de apoio ao planejamento de aulas e tem por objetivo auxiliar os professores a projetarem atividades e estratégias pedagógicas na modalidade de ensino híbrido. Está em elaboração com base na ferramenta Blended and Online Learning Design⁸.

Tendo em vista o seu potencial de aplicabilidade para a construção e planejamento de cursos híbridos, a ferramenta tem sido aprimorada e adaptada para uso integrado ao ambiente de aprendizagem on-line utilizado na instituição.

O principal objetivo da ferramenta é auxiliar os professores a pensar o processo de ensino-aprendizagem do ponto de vista do estudante e, desta forma, possam planejar atividades educacionais mais diversificadas e capazes de envolvê-los, no intuito de aproximar seus interesses, respeitar suas limitações e habilidades, e tornar, assim, a sua participação mais ativa no processo de aprendizagem. Além disso, as atividades registradas no SALATIVA poderão ser compartilhadas com outros docentes e discentes de diferentes áreas e/ou reaproveitadas ou modificadas para os semestres seguintes.

O SALATIVA leva em conta os seis tipos de aprendizado referenciados no Marco de Conversação, apresentado anteriormente: Aquisição, Investigação, Prática, Produção, Discussão e Colaboração.

Além de ser uma ferramenta de planejamento e acompanhamento, ela apresenta em tempo real, por meio de gráficos de pizza, a proporção de cada um dos seis tipos de aprendizado utilizado (Figura 5). Isso permite uma excelente visualização da estratégia adotada nas atividades realizadas pelos estudantes e a necessidade ou não de ajustes. Apresenta ainda o percentual de atividades online e presenciais (em sala) propostas pelo professor.

⁸ Esta ferramenta foi desenvolvida por uma equipe liderada pela Profa. Diana Laurillard no UCL Knowledge Lab e foi elaborada para uso em ambiente web, podendo ser acessada por meio do link: <https://www.ucl.ac.uk/learning-designer/>.



Figura 5. Tela da ferramenta SALATIVA demonstrando o percentual de tipos de atividades/aprendizado
Fonte: Elaboração Própria

Cabe ao professor descrever, durante o planejamento: o conteúdo a ser trabalhado; o tempo estimado necessário para trabalhar o conteúdo definido; o número de estudantes e de aulas que levará em média para desenvolver este conteúdo; a estratégia pedagógica a ser adotada (o que deverá ser desenvolvido ao final pelos estudantes); os objetivos de aprendizagem a serem alcançados e a bibliografia utilizada (Figura 5).

Para cada estratégia definida, o professor deve informar, ainda:

- A descrição de todas as tarefas que deverão ser realizadas pelos estudantes;
- Se a tarefa será realizada individualmente ou em grupo;
- Se, para a realização da tarefa, será imprescindível a presença do professor ou não. Caso seja informado “Não”, então trata-se de uma tarefa que pode ser realizada de forma online e/ou assíncrona.
- O tipo de aprendizagem, entre os seis mencionados, que será desenvolvido;
- O tempo de duração da tarefa;
- Opcionalmente, poderão ser incluídos materiais de apoio (links, documentos, imagens etc) como anexo.

1

Objetivo Específico **ANÁLISE** Trabalho Individual Professor Não

Atividade Ler/Ver/Ouvir 20 minutos Anexos 0

Tarefa

Cada aluno ouve um arquivo de áudio do site historiastradicionais.com.br e dá a sua opinião no fórum.
Obs.: a transcrição de cada história também está disponível no site de domínio público historiastradicionais.com.br

Novo(a) Atividade

2

Objetivo Específico **ANÁLISE** Trabalho Grupo Professor Sim

Atividade Discutir 50 minutos Anexos 0

Tarefa

Em grupos de 4, os alunos elegem uma história tradicional entre todas que foram ouvidas por cada aluno e discutem o seguinte: Que aspectos do texto devemos considerar antes de fazermos uma leitura expressiva / dramatizada. Cada grupo compartilha suas conclusões e apresenta/discute com a turma os resultados de seu trabalho. Cada grupo terá 10' para uma apresentação.

Novo(a) Atividade

Figura 6. Tela da ferramenta SALATIVA demonstrando o preenchimento dos dados da Tarefa a ser realizada
Fonte: Elaboração Própria

Para auxiliar os professores na definição das estratégias pedagógicas e escolha das atividades, o SALATIVA disponibilizará alguns exemplos que poderão ou não serem utilizados pelos professores (Tabela 2). Vale ainda reforçar que as estratégias pedagógicas devem ser pensadas levando sempre em consideração o contexto no qual os professores e estudantes estão inseridos, que as atividades a serem realizadas poderão ser online ou presenciais e que os recursos tecnológicos mais adequados serão definidos em função das atividades a serem realizadas.

Tabela 2. Exemplos de Estratégias Pedagógicas.

Práticas Pedagógicas / Estratégias Didáticas	
Laboratórios e/ou Oficinas	<ul style="list-style-type: none"> • Oferecem uma experiência “hands-on” na escolha e uso adequados de equipamentos comuns científicos. • Tornam ainda possível “ver” a ciência em “situações reais”, em especial através de simulações variadas.
Aprendizagem Baseada em Problemas/ Projetos	<ul style="list-style-type: none"> • Uma situação problema/projeto de solução aberta e contextualizada é apresentada. • Os estudantes podem ser organizados em grupos, que identificam o que já sabem, o que precisam saber, como e onde conseguir informações para a resolução orientados pelo professor, que também pode fornecer as teorias necessárias para resolver o problema/projeto enquanto os estudantes pesquisam para confrontar as hipóteses com as teorias e chegar a solução.
Aprendizagem Baseada em Casos	<ul style="list-style-type: none"> • Recomendada quando se deseja explorar a capacidade de análise e crítica dos estudantes. • Tem como base o estudo, compreensão e análise de casos reais específicos e como se deu sua solução.

Práticas Pedagógicas / Estratégias Didáticas	
Aprendizagem Baseada em Pesquisa e Questionamentos	<ul style="list-style-type: none"> Os estudantes exploram um tema e escolhem o tópico para a pesquisa, desenvolvem um plano de pesquisa e cumprem sua trajetória.
Sala de aula invertida	<ul style="list-style-type: none"> Tem como objetivo aproveitar melhor o tempo presencial e em geral usa recursos de tecnologia ou outros recursos fora da sala de aula para reduzir o tempo de aulas expositivas. O estudante estuda previamente materiais disponibilizados pelo professor e passa a ter a responsabilidade de ser agente de sua aprendizagem, com aplicação da matéria que aprendeu em sala de aula.
Aprendizagem Cooperativa	<ul style="list-style-type: none"> Pode ser utilizada a partir da organização de pequenos grupos, preferencialmente heterogêneos, incumbidos da realização de uma tarefa cuja condição necessária para realização é a cooperação de todos os elementos nela intervenientes. O grupo se auto organiza com a distribuição de papéis.
Instrução pelos pares	<ul style="list-style-type: none"> Pode ser constituído por etapas, que vão desde a leitura prévia do material, passando pela exposição em sala de aula e o levantamento de questões, a discussão em grupos para rever pontos em conflito, até o recolhimento de dados pelo professor e análise das dificuldades da turma. O método pode fazer uso de <i>clickers</i>, que registram e contabilizam as respostas dos estudantes, permitindo ao professor ter acesso ao desempenho da turma em tempo real.
Aprendizagem Gamificada	<ul style="list-style-type: none"> Tem como objetivo utilizar estratégias e mecânicas de jogo em ambientes de aprendizagem on-line para motivar ou engajar a participação dos estudantes para que os mesmos atinjam os objetivos de aprendizagem propostos. A estratégia ou mecânica pode ser entendida como os elementos-chave que são comuns aos jogos, tais como, pontos, badges (emblemas), níveis e rankings. Estes elementos podem ser utilizados para recompensar o progresso e envolver os estudantes na medida em que cumprem as atividades propostas. Possibilita também criar uma narrativa que engaje e envolva os estudantes no estudo de uma determinada temática ao longo do seu percurso de aprendizagem.

Fonte: Elaboração Própria.

Ao finalizar o planejamento das atividades, será possível imprimir a síntese do que foi definido e planejado, que pode servir como um plano de aula e, inclusive, ser compartilhada com os estudantes.

Por ser uma ferramenta que promove a organização da informação, divulgação dos resultados, reprodução e reaproveitamento das estratégias pedagógicas criadas e compartilhamento de soluções, é uma plataforma que favorece a criação de uma cultura digital dentro da instituição de ensino.

Em síntese, o SALATIVA tem como propósito fundamental melhorar a dinâmica, a clareza e a comunicação entre professores e estudantes; complementar o conteúdo; aumentar a motivação; facilitar o trabalho colaborativo; ajudar nas atividades de refletir, pensar, criar, comunicar; otimizar o tempo e possibilitar o compartilhamento de materiais (docs, pdfs, imagens, links, listas de exercícios, softwares etc). Desta forma, tem como potencial auxiliar o professor a planejar uma sequência de atividades presenciais e online integradas que promovam maior interesse do estudante pelo conteúdo e um maior engajamento no seu processo de aprendizagem por meio de experiências mais integradas, participativas e personalizadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou apresentar os princípios e fundamentos que embasam uma abordagem híbrida de ensino e o que está impulsionando o aumento do interesse por essa modalidade, com o

objetivo de mapear e identificar quais modelos têm sido utilizados por Instituições de Ensino Superior para apoiar o planejamento e a estruturação de cursos híbridos.

A partir da análise e identificação de dois modelos – o "Modelo de Investigação Prática" e o "Modelo para Estrutura de Conversação" – pode-se perceber que ambos se baseiam em uma perspectiva construtivista (Piaget), onde a construção do conhecimento ocorre a partir da interação constante do sujeito com o seu meio social por meio de diferentes vivências e, no processo de investigação (Dewey), onde os estudantes são estimulados à resolver problemas/desafios do seu cotidiano e possam, assim, exercitar o pensamento reflexivo para gerar novas soluções e conhecimentos. Desta forma, há um entendimento de que o estudante está no centro do processo de aprendizagem e deve participar ativamente do seu desenvolvimento.

Neste contexto, verificou-se também que há uma mudança tanto no papel do professor, que deverá ser um orientador/facilitador no processo de ensino e aprendizagem, instigando os estudantes e criando situações e experiências que sejam desafiadoras e os estimulem a investigar, produzir e colaborar a fim de encontrar soluções e gerar novos conhecimentos; quanto no papel do estudante, que passa a ser um protagonista (coprodutor) e a ter mais envolvimento com o seu próprio aprendizado.

Foi possível, também, observar que as premissas apresentadas de ambos os modelos podem ser adaptadas ou aprimoradas para serem utilizadas em outros contextos educacionais. Desta forma, foi proposto a criação da plataforma SALATIVA, em fase de desenvolvimento, como uma ferramenta de apoio ao planejamento de aulas e cursos híbridos que possa auxiliar os professores a projetarem uma sequência de atividades e de estratégias pedagógicas que levem os estudantes a participar e se engajar ativamente no seu processo de aprendizagem.

Após a finalização do desenvolvimento da ferramenta SALATIVA, o próximo passo será iniciar a implementação de um piloto junto aos professores da instituição, a fim de que possam ser analisadas e validadas as suas funções, aplicabilidade para o planejamento de cursos híbridos e possíveis melhorias para o processo de ensino-aprendizagem. Além disso, pretende-se coletar os resultados dessa experiência de uso para compartilhar em futuras publicações.

REFERÊNCIAS

- ABED – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. Censo EAD.BR: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2020. Disponível em: https://abed.org.br/arquivos/CENSO_EAD_2020_PORTUGUES.pdf.
- ANTHONEY, M., JACOBSON, J., SNARE, J. Innovating with Purpose: The Blended Flow Toolkit for Designing Blended/Hybrid Courses. EDUCAUSE, 2018. Disponível em: <https://library.educause.edu/-/media/files/library/2018/1/elib1801.pdf>.
- BACICH, Lilian. Inovação na educação, 2020. Disponível em: <https://lilianbacich.com/2020/06/06/ensino-hibrido-muito-mais-do-que-unir-aulas-presenciais-e-remotas/>. Acessado em 28/01/2022.
- BLENDED FLOW TOOLKIT. A Resource for Faculty Designing Hybrid and Blended Courses. The Center for Digital Learning & Innovation, Seattle University. Disponível em: <https://cdlihosting.com/blendedflow/pdf/Hybrid-Blended-Flow-Toolkit.pdf>.
- BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Censo da Educação Superior 2021: notas estatísticas. Brasília, DF: Inep, 2022. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/notas_estatisticas_censo_da_educacao_superior_2021.pdf
- CASTAÑÓN, A. G. Construtivismo e ciências humanas. Ciências & Cognição, Vol 5: 36-49, 2005. Disponível em: <http://cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/523>
- CHRISTENSEN, C., HORN, M., STAKER, H. Ensino Híbrido: uma Inovação Disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos. Clayton Christensen Institute, 2013. Disponível em: <https://www.christenseninstitute.org/publications/ensino-hibrido/>
- FERNANDES, Arlete M.M.; MARINHO, Gisane de O.; BATISTA, Miriam D.; OLIVEIRA, Gislene F. O Construtivismo na Educação. Id on Line Rev.Mult. Psic., 2018, vol.12, n.40, p.138-150. ISSN: 1981-1179. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1049>.

GARRISON, R., VAUGHAN, N. *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. John Wiley & Sons, 2008.

GARTNER. Top Technology Trends Impacting Higher Education in 2021. Disponível em:
<https://emtemp.gcom.cloud/ngw/globalassets/en/information-technology/documents/trends/742584-top-technology-trends-impacting-higher-education-in-2021.pdf>

GEBERA, O. T., *Perspectiva de la Convergencia Pedagógica y Tecnológica en la modalidad Blended-Learning*. En *Revista Educación*. Departamento de Educación PUCP. Vol. 23, N° 44, março-agosto 2014, pp. 67-87 / ISSN 1019-9403.

HENZ, Celso I.; SANTOS, Cláudia A. dos; SIGNOR, Patrícia. *Experiência e movimento: pensando a educação em Dewey*. Espaço Pedagógico, v. 25, n 1, p. 140-152, jan./abr., 2018. Disponível em:
<http://seer.upf.br/index.php/rep/article/view/8036>

HORN, M., STAKER, H. *Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação*. Porto Alegre: Penso, 2015.

MITRE, Sandra Minardi et. al. *Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais*. *Ciênc. saúde coletiva* [online]. 2008, vol.13, suppl.2, pp.2133-2144. Disponível em:
<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232008000900018>.

ZANATTA, Beatriz Aparecida. *O legado de Pestalozzi, Herbart e Dewey para as práticas pedagógicas escolares*. *Rev. Teoria e Prática da Educação*, v. 15, n. 1, p. 105-112, jan./abr. 2012. Disponível em:
<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/TeorPratEduc/article/view/18569>