

# Capítulo 14

O ENSINO HÍBRIDO COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR Helena Portes Sava  
de Farias Pedro Pascoal Sava Bruno Matos de Farias Ana Cecilia Machado Dias DOI  
10.22533/at.ed.75319180414

- [RESUMO | ABSTRACT](#)
- [1 | INTRODUÇÃO](#)
- [2 | MÍDIAS SOCIAIS](#)
- [3 | METODOLOGIA](#)
- [4 | RESULTADOS](#)
- [5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS](#)
- [REFERÊNCIAS](#)

# RESUMO | ABSTRACT

**RESUMO:** Ensino híbrido é um método pedagógico que integra os pontos fortes do ambiente de sala de aula tradicional no mundo físico e as atividades de aprendizagem na Internet no ambiente de aprendizagem virtual. Para tanto, este artigo tem por objetivo descrever as experiências acadêmicas utilizando o ensino híbrido como metodologia de ensino. A abordagem é qualitativa, descritiva e de revisão bibliográfica. A busca pelos artigos foi realizada no período de agosto de 2017 a janeiro de 2018 na base de dados internacional, ERIC com os seguintes descritores “blended learning” e “university” e “undergraduate students” encontrando 75 (setenta e cinco) artigos. Os critérios de exclusão dos artigos foram: artigos de revisão e artigos publicados no Congresso CELDA. Dessa forma, foram analisados 10 (dez) artigos publicados na Oceania, Ásia, Europa, África e América do Norte. Sendo assim, os estudos foram organizados em duas categorias, dentre eles: Categoria 1: Ensino híbrido como ferramenta pedagógica e Categoria 2: Metodologias do ensino híbrido. O ensino híbrido é uma metodologia eficaz a ser explorada pelas instituições de ensino e estimuladas a seus professores, uma vez que foi evidenciado em diversos estudos a eficácia dos resultados obtidos pelos alunos por meio dessa estratégia metodológica. Vale ressaltar que existem diversos instrumentos que podem ser utilizados no ensino híbrido: ambiente virtual, telefone celular, aplicativos e redes sociais. E o professor deve identificar a plataforma que melhor integra os saberes discutidos e os seus alunos.

**ABSTRACT:** Blended learning is a pedagogical method that integrates the strengths of the traditional classroom environment in the physical world and the learning activities on the Internet in the virtual learning environment. To this end, this article aims to describe the academic experiences using blended learning as a teaching methodology. The approach is qualitative, descriptive and bibliographic review. The search for the articles was carried out in the period from August 2017 to January 2018 in the international database, ERIC with the following descriptors “Blended learning “ and “university” and “undergraduate students “ Finding 75 (75) articles. The exclusion criteria of the articles were: review articles and articles published in the Celda Congress. In this way, ten (10) articles published in Oceania, Asia, Europe, Africa and North America were analyzed. Thus, the studies were organized into two categories, among them: Category 1: Hybrid teaching as a pedagogical tool and category 2: Methodologies of blended learning. Blended learning is an effective methodology to be explored by educational institutions and stimulated to their teachers, since it was evidenced in several studies the efficacy of the results obtained by the students through this methodological strategy. It is noteworthy that there are several instruments that can be used in the blended learning: virtual environment, mobile phone, applications and social networks. And the teacher should identify the platform that best integrates the knowledge discussed and its students.

# 1 | INTRODUÇÃO

Diversos modelos educacionais envolvendo as Tecnologias da Comunicação (TICs) têm surgido no Ensino Superior. Algumas delas são demandas dos próprios alunos pela necessidade do aprendizado individualizado, e outras pelas necessidades das universidades em serem vistas como inovadoras e em dia com as últimas tendências em tecnologias educacionais.

Sendo assim, a aprendizagem online está permeando o ensino superior, o que obriga os profissionais da educação a lidar com os pressupostos e práticas atuais de ensino e aprendizagem.

Espera-se que os alunos adquiram conhecimentos, ganhem prática e desenvolvam suas competências. Para tanto, cada vez mais o uso de ferramentas tecnológicas tem sido necessário para apoiar os professores.

No método de aprendizagem presencial os educadores determinam o que os alunos aprenderam e como seu desempenho será avaliado. Essa didática proporciona aos alunos menos autonomia e flexibilidade para aprender, dificultando o desenvolvimento da aprendizagem ao longo da vida e habilidades independentes de resolução de problemas dos alunos (CHAN; LEUNG, 2016).

Por outro lado, os educadores são estimulados a atender às crescentes demandas e expectativas de qualidade superior, dos resultados de aprendizagem e experiências. Dessa forma, os praticantes estão adotando cada vez mais o aprendizado combinado, que utiliza e integra o assíncrono, isto é, a internet baseada em texto com experiências de aprendizado síncronas, face a face.

Ensino híbrido é um método pedagógico que integra os pontos fortes do ambiente de sala de aula tradicional no mundo físico e as atividades de aprendizagem na Internet no ambiente de aprendizagem virtual (AL-ALWANI, 2014; PEERAER & VAN, 2015; RAZEP & ABEL, 2014).

Híbrido significa misturado, mesclado. Moran (2015) afirma que a educação sempre combinou diversos espaços, tempos, públicos, atividades e metodologias. O autor afirma ainda que:

Na educação, acontecem vários tipos de mistura, blended ou educação híbrida: de saberes e valores, quando integramos várias áreas do conhecimento (no modelo disciplinar ou não); de metodologias, com desafios, atividades, projetos, games, grupais e individuais, colaborativos e personalizados (MORAN, 2015, p.28).

Pode-se constatar que são muitas as questões que impactam o ensino híbrido, que não se reduzem às metodologias ativas.

Prensky (2001) contesta que grande parte do discurso acadêmico que defende o uso das tecnologias digitais na sala de aula estão baseadas no controverso conceito de “nativos digitais”. Tal ideia propõe que as pessoas mais jovens exibem conjuntos distintos de comportamentos que são produtivos para a aprendizagem, como a preferência pela velocidade, processamento não-linear e aprendizagem social, além de multitarefa (RIDEOUT, FOEHR & ROBERTS, 2010).

Outros estudos como o de Bauerlein (2008) e Small & Vorgan (2008) sugerem que o acesso exacerbado dos “nativos digitais” com a tecnologia pode impedir o processo de aprendizagem, uma vez que estes alunos podem não ter capacidade para aprender profundamente e, portanto, exibir uma diminuição da produtividade. Outro dado interessante pesquisado por Kennedy, Judd, Dalgarno e Waycott (2008) ressalta que a maioria dos nativos digitais usam a tecnologia apenas para a comunicação, e não de forma inovadora e criativa.

Bauerlein (2008) questiona ainda que há quem defenda que os educadores estão falhando em fornecer a esses nativos digitais o ambiente de ensino rico em tecnologia em que sempre estiveram imersos e que aparentemente precisam (BAUERLEIN, 2008).

Para tanto, este artigo tem por objetivo descrever as experiências acadêmicas utilizando o ensino híbrido como metodologia de ensino.

## 2 | MÍDIAS SOCIAIS

A aprendizagem no contexto das mídias sociais tornou-se parte integrante da experiência acadêmica (GROSCH et al, 2014). As mídias sociais são definidas como uma variedade de aplicações online que se desenvolvem sobre os fundamentos tecnológicos e ideológicos da Web 2.0. Esses aplicativos baseados na Internet facilitam a comunicação, interação e colaboração humana, permitindo a troca e criação de conteúdo gerado pelo usuário (DABBAGH; KITSANTAS, 2012).

Vários estudos recentes revelaram que os alunos têm aumentado de forma constante o uso de mídias sociais para comunicação, expressão criativa e colaboração relacionada a cursos (SMITH & CARUSO, 2010).

Outros estudos mostraram que as instituições educacionais estão implementando progressivamente as mídias sociais para apoiar atividades de aprendizagem e ensino (HAZARI & MORELAND, 2009; DABBAGH & KITSANTAS, 2012). Embora existam vários tipos de mídia social, alguns são marcadamente utilizados para fins educacionais (GROSCH et al, 2014). Por exemplo, os wikis são usados para envolver os alunos em projetos colaborativos. Wikis são sites que permitem aos alunos desenvolver o conteúdo escrito, construir hiperlinks com informações e modificar o conteúdo por meio da adição, supressão ou substituição de quaisquer porções que desejam.

Sites de rede social (por exemplo, Facebook) são outras ferramentas de mídia social que são úteis para fins educacionais. Em particular, o Facebook fornece uma plataforma para redes sociais, facilitando a comunicação assíncrona e síncrona de uma forma informal. Essa informalidade estimula uma maior interação entre alunos e professores. Essa ferramenta também permite que os alunos expressem suas ideias dentro e depois das aulas e ajuda os alunos a formular seus pensamentos com o suporte de conteúdos multimídia, como fotos, vídeos e hiperlinks para outros.

# 3 | METODOLOGIA

## CAPÍTULO 14

O presente artigo tem abordagem qualitativa, descritiva e de revisão bibliográfica.

Para Gil (2006) a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, ou seja, material oficialmente publicado. São constituídos principalmente de livros e artigos científicos.

A abordagem qualitativa responde as questões particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificada com atitudes, que correspondam a um espaço muito profundo nas relações dos processos e fenômenos (MINAYO, 2007).

A busca pelos artigos foi realizada no período de agosto de 2017 a janeiro de 2018 na base de dados internacional de educação chamada ERIC. Foram utilizados os seguintes descritores “blended learning” e “university” sendo localizados 549 (quinhentos e quarenta e nove) artigos. A fim de aprofundar a busca com foco nos objetivos do estudo, foi inserido o terceiro descritor “undergraduate students” reduzindo para 75 (setenta e cinco) artigos. Os critérios de inclusão foram: os últimos cinco anos e trabalhos completos. Já os critérios de exclusão dos artigos foram: artigos de revisão e artigos publicados no Congresso CELDA. O gráfico 1 abaixo demonstra os continentes de publicação dos textos encontrados, e posteriormente selecionados.

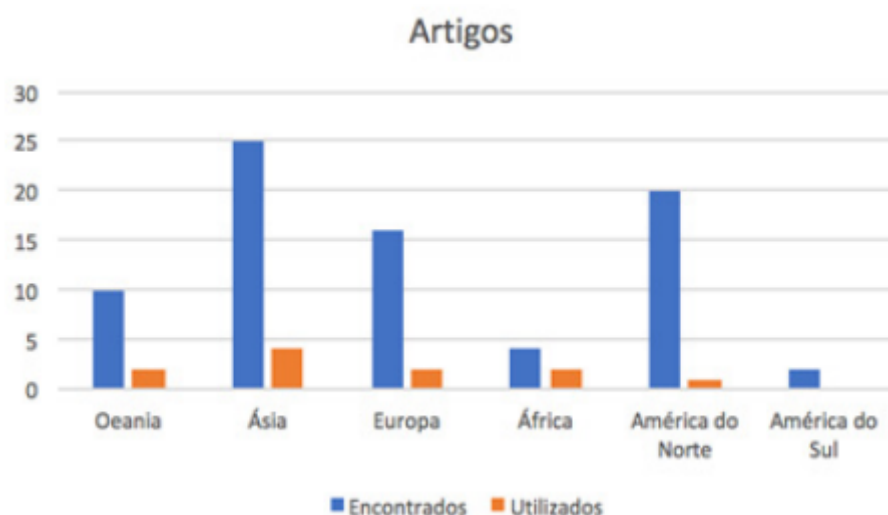


Gráfico 1: Artigos selecionados

Fonte: Criado pelos autores (2018)

Dessa forma, foram analisados 10 (dez) artigos publicados na Oceania, Ásia, Europa, África e América do Norte. Os artigos encontrados na América do Sul foram excluídos com base nos critérios de inclusão e exclusão supracitados.

A análise de dados foi realizada por meio da Análise de Conteúdo de Laurence Bardin (2011).

A categorização é um procedimento de agrupar dados considerando a parte comum existente entre eles. Classifica-se por semelhança ou analogia, segundo critérios previamente estabelecidos ou definidos no processo. Estes critérios podem ser semânticos, originando categorias temáticas. Podem ser sintáticos definindo-se categorias a partir de verbos, adjetivos, substantivos, etc. As categorias podem ainda ser constituídas a partir de critérios léxicos, com ênfase nas palavras e seus sentidos ou podem ser fundadas em critérios expressivos focalizando em problemas de linguagem. Cada conjunto de categorias, entretanto, deve fundamentar-se em apenas um destes critérios (BARDIN, 2011).

Sendo assim, os estudos foram organizados em duas categorias, dentre eles: Categoria 1: Metodologias do ensino híbrido e Categoria 2: Ensino híbrido como ferramenta pedagógica.

# 4 | RESULTADOS

## 4.1 Categoria 1: Metodologias do Ensino Híbrido

Na primeira categoria foram selecionados cinco artigos que discutem os métodos utilizados na educação superior por meio do ensino híbrido e as ferramentas eficazes utilizadas. A tabela 1 abaixo mostra os artigos selecionados com o título, ano de publicação, autor, revista e país publicado.

| Título   | Ano  | Autor                | Revista  | País        |
|--|------|----------------------|--|-------------|
| Relação da aprendizagem móvel à proficiência do professor na integração da tecnologia da sala de aula  | 2016 | Christensen e Knezek | 13th International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age | Austrália   |
| O uso de mídias sociais para a aprendizagem híbrida na educação terciária  | 2016 | Chan e Leung         | Universal Journal of Educational Research  | Hong Kong   |
| O efeito dos fóruns de discussão online sobre a aprendizagem dos alunos  | 2017 | Alzahrani            | The Turkish Online Journal of Educational Technology                               | Turquia     |
| Avaliação de estudantes de ciência biomédica: uso e percepções de podcasting   | 2016 | Smith et al          | Bioscience Education   | Reino Unido |
| Invertendo a sala de aula: uma abordagem pedagógica para a aplicação de julgamento clínico por engajamento, interação e colaboração com estudantes de enfermagem | 2016 | Peisachovih et al    | International Journal of Higher Education  | Toronto     |



Tabela 1: Relação de artigos selecionados na Categoria 1

Fonte: Criado pela autora (2018)

No estudo de Christensen e Knezek (2016) no texto intitulado “Relação da aprendizagem móvel à proficiência do professor na integração da tecnologia da sala de aula” discutem a relação de aprendizagem do professor para utilizar tecnologias móveis em suas aulas. Os autores dizem que a melhor forma de capacitar os professores para orientar a aprendizagem dos alunos com dispositivos móveis é um problema urgente a ser abordado. Simplesmente possuir tecnologias móveis não garante uso efetivo na educação por estudantes e professores. Os professores devem ter treinamento de suporte sobre a pedagogia de integrar esses dispositivos, bem como estratégias úteis para o gerenciamento de sala de aula que permitirá que os professores se sintam confiantes em seu ambiente de ensino em sala de aula.

As abordagens pedagógicas atuais não são apropriadas para a aprendizagem móvel e para a nova geração de aprendizes. Deve haver uma mudança de paradigma instrucional que promete mudar fundamentalmente a forma como os alunos aprendem (UNESCO, 2012). A implementação bem-sucedida do professor de tecnologias emergentes na educação requer um desenvolvimento e suporte profissional bem planejados e em andamento (MUIR; KNEZEK; CHRISTENSEN, 2004) guiados por decisões baseadas em dados.

Os pesquisadores demonstraram que a qualidade do professor depende de oportunidades de desenvolvimento profissional eficazes e contínuas (DESIMONE, 2009). O ambiente de aprendizagem, especialmente em relação à tecnologia, mudou na última década e os professores que estiveram na sala de aula por muitos anos podem não ter o apoio necessário para transformar suas práticas para atender às necessidades dos novos ambientes de aprendizagem (JOHNSON, 2013).

Neste estudo de Christensen e Knezek (2016) os autores puderam constatar que dos professores participantes da pesquisa, 53% preferem o sistema de ensino híbrido, enquanto 28% optam pelo ensino presencial e somente 20% escolhem o ensino online.

A preferência na forma como os professores adquirem desenvolvimento profissional para a integração da aprendizagem móvel na sala de aula é um fator importante no sucesso da eficácia da aprendizagem em sala de aula com dispositivos móveis. Como muitos administradores escolares estão começando a oferecer mais desenvolvimento profissional online para seus educadores, é útil saber quais professores podem não estar abertos à aprendizagem nesse tipo de ambiente online.

No estudo de Chan e Leung (2016) intitulado “O uso de mídias sociais para a aprendizagem híbrida na educação terciária” discutem que o uso de mídias sociais facilita a comunicação e a colaboração entre os usuários para apoiar o ambiente de aprendizagem centrado no aluno. Neste estudo, o Twitter foi usado para apoiar atividades de aprendizagem mista (ensino híbrido) em dois cursos universitários. Uma pesquisa foi conduzida e os resultados mostraram que o Twitter era fácil de usar e poderia facilitar a partilha de conhecimento entre diferentes alunos. No entanto, a comunicação baseada em texto para uma troca relativamente simples impediu a interação entre

os alunos. Além disso, os alunos preferem usar as mídias sociais como o Facebook com um maior grau de popularidade.

Os autores constataram que as mídias sociais colaboram de três maneiras no processo aprendizagem no modelo construtivista, onde o foco é centrado no aluno e os professores atuam como mediadores. Em primeiro lugar, a mídia social tem a capacidade de armazenar e manipular uma quantidade considerável de informações em formatos multimídia, o que permite aos alunos realizar cálculos complicados e se comunicar com professores e outros alunos. Em segundo lugar, as mídias sociais proporcionam um ambiente de aprendizado pessoal que capacita os alunos a serem responsáveis por seus próprios modos de aprendizagem e estimulá-los a escolherem recursos e ferramentas para construir, gerenciar e adaptar materiais de aprendizagem para aprender de forma eficiente e eficaz. Terceiro, as mídias sociais formam uma comunidade ou oferecem espaço de aprendizagem social que permite aos alunos criar, organizar e compartilhar conteúdo. Os alunos são capazes de reunir e compartilhar recursos, criar conhecimento coletivo e fazer seu próprio significado (DABBAGH & REO, 2011; DRON, 2007).

O artigo sugere algumas perguntas muito interessantes para serem discutidas em trabalhos futuros: Como os alunos criam seus conteúdos no ambiente online? Como os alunos se conectam e compartilham as informações com outras pessoas em tal processo de criação? Como essas atividades de criação sugerem novas práticas de aprendizagem em termos de políticas, currículos e pedagogias?

Chan e Leung (2016) concluem que há duas razões para usar as mídias sociais na aprendizagem. Em primeiro lugar, fornece um novo ambiente de aprendizagem que permite aos alunos e professores aprender e comunicar uns com os outros, tirando partido das vantagens do avanço da tecnologia da informação. Em segundo lugar, as mídias sociais são capazes de promover a aprendizagem centrada no aluno em que os alunos são oferecidos uma experiência de rede social na aprendizagem, bem como uma experiência de aprendizagem personalizada. O ensino híbrido com mídias sociais tem potencial para alterar o modelo de ensino superior do modo tradicional de aprendizagem em sala de aula para um modo assíncrono (THOMPSON, 2007).

Alzahrani (2017) no artigo intitulado “O efeito dos fóruns de discussão online sobre a aprendizagem dos alunos” propõe investigar o efeito do uso de fóruns de discussão na aprendizagem dos estudantes, particularmente em sua realização. Os sujeitos da pesquisa foram 138 alunos de diversas universidades da Arábia Saudita. Os resultados indicam que a participação nos fóruns de discussão melhora a interação social e a aprendizagem colaborativa dos alunos. Porém, não houveram dados significativos quanto à melhora das notas.

Smith et al (2014) no artigo intitulado “Avaliação de estudantes de ciência biomédica: uso e percepções de podcasting” analisa o uso do podcast como ferramenta do ensino híbrido. Nos resultados os autores observaram que a maioria dos alunos acessou podcasts usando o ambiente de aprendizagem virtual (91%), muitas vezes em combinação com um media player (30%) ou podcatching software (21%). Os alunos normalmente ouvem podcasts em acomodações privadas (83%) em um computador pessoal ou laptop, com menos ouvido enquanto realizam outras atividades, como por exemplo uma caminhada (16%). Curiosamente, 93% dos entrevistados perceberam que podcasts são importantes ou muito importantes para seus estudos, com 90%

afirmando que a concentração nas aulas foi melhorada como resultado do acesso a podcasts.

Peisachovich et al (2016) no artigo intitulado “Invertendo a sala de aula: uma abordagem pedagógica para a aplicação de julgamento clínico por engajamento, interação e colaboração com estudantes de enfermagem” demonstrou que essa metodologia possibilitou o engajamento dos alunos e sua propriedade de aprendizagem, permitindo-lhes exprimir suas opiniões e perspectivas, além de conectar suas experiências pessoais e profissionais. Participaram da pesquisa 148 estudantes, divididos em grupos de cinco integrantes por 12 semanas. Os grupos acessaram previamente o material por meio de vídeo de 30-45 minutos (12 vídeos no total). Esse material poderia ser acessado a qualquer momento do curso e realizavam a leitura do texto. Em seguida, eles deveriam participar de um fórum online. Nesse espaço, os alunos deveriam expor seu aprendizado e suas dúvidas. A etapa seguinte era responder um quiz com 10 perguntas em no máximo 10 minutos. Dessa maneira, em sala de aula havia mais tempo para discussão e aprofundamento da temática. Este formato de classe invertida impactava as notas dos alunos: em comparação com o ano anterior. As notas dos alunos eram significativamente mais elevadas. Este aumento ressalta o impacto que a aprendizagem ativa pode desempenhar no futuro da educação. A capacidade de aplicar conhecimentos e analisar conteúdos aprendidos permitiu aos alunos demonstrar um nível aumentado de habilidades de resolução de problemas e de julgamento clínico.

## 4.2 Categoria 2: Ensino Híbrido como Ferramenta Pedagógica

Na primeira categoria foram selecionados cinco artigos que discutem experiências vivenciadas na educação superior por meio do ensino híbrido e os resultados positivos que foram observados nas pesquisas preferindo o ensino híbrido ao presencial. A tabela 2 abaixo mostra os artigos selecionados com o título, ano de publicação, autor, revista e país publicado.

| Título   | Ano  | Autor                   | Revista                                  | País           |
|--|------|-------------------------|--|----------------|
| O que os estudantes querem? Avaliando as preferências dos alunos em aprendizado aprimorado em tecnologia                     | 2017 | Pechenkina e Aeschliman | Contemporary Educational Technology      | Austrália      |
| Percepções e atitudes para o ensino híbrido para cursos de inglês: um estudo de caso dos estudantes na Universidade de Bisha | 2015 | Ja'ashan                | Canadian Center of Science and Education | Arábia Saudita |

|  |      |                             |  |          |
|--|------|-----------------------------|--|----------|
| Comparando as comunidades dos estudantes portugueses de ensino superior: um para todos ou um para cada                           | 2013 | Moreira, Ferreira e Almeida | Open Praxis                                      | Portugal |
| Eficácia do ensino híbrido e modalidades de ELearning de instrução sobre o desempenho dos graduandos no estado de Kwara, Nigéria | 2017 | Gambari et al               | Malaysian Online Journal of Educational Sciences | Nigéria  |
| Desafios das ferramentas mistas de E-Learning em matemática: perspectivas dos estudantes Universidade de Uyo                     | 2014 | Umoh e Akpan                | Journal of Education and Learning                | Nigéria  |

Tabela 2: Relação de artigos selecionados na Categoria 2

Fonte: Criado pela autora (2018)

No estudo de Pechenkina e Aeschliman (2017) intitulado “O que os estudantes querem? Avaliando as preferências dos alunos em aprendizado aprimorado em tecnologia”, as autoras realizaram uma pesquisa envolvendo 66 estudantes universitários da Austrália e analisaram o envolvimento e a preferência dos alunos com as tecnologias educacionais, a aprendizagem online, o ensino híbrido e as mídias sociais como ferramenta de aprendizado.

Nesse sentido, o artigo discute claramente sobre o que os alunos preferem e esperam quando se trata de tecnologias educacionais, como eles se envolvem com as novas ofertas educacionais e o que as suas experiências com educação tecnológica significa em termos de desempenho acadêmico e retenção de conhecimento.

Foi constatado que os alunos tendem a relatar altos níveis de satisfação com a aprendizagem mista (ensino híbrido) e expressar preferência por este tipo de aprendizagem sobre os outros, principalmente por perceberem utilidade nele.

Em resumo, as autoras dizem que fatores como flexibilidade, acessibilidade e níveis mais altos de autonomia e auto-regulação da aprendizagem, bem como as oportunidades de ter encontros face a face, em combinação com estudo independente e fornecimento de feedback simplificado, estão entre as principais razões pelas quais os alunos preferem a aprendizagem combinada (ensino híbrido) à educação presencial ou on-line.

No estudo de Ja'ashan (2015) intitulado "Percepções e atitudes para o ensino híbrido para cursos de inglês: um estudo de caso dos estudantes na Universidade de Bisha", o autor identifica as percepções e atitudes que o ensino híbrido proporciona às experiências de aprendizagem em cursos de inglês dos alunos matriculados na Universidade de Bisha. Os resultados deste estudo ilustram a satisfação dos alunos com o ensino híbrido, uma vez que melhoram as suas competências linguísticas em inglês e os ajudam a tornar a aprendizagem do inglês colaborativa, interativa e interessante. Além disso, isso reflete a interação entre professores e alunos, e dá-lhes tempo suficiente para realizar suas tarefas. Assim, os alunos são incentivados a assumir a responsabilidade pelo seu próprio processo de aprendizagem e os alunos podem decidir quando e como usar os recursos fornecidos. Assim, este estudo indicou que o ensino híbrido será uma área de crescimento mais significativa do que a aprendizagem online.

Moreira, Ferreira e Almeida (2013) no artigo intitulado "Comparando as comunidades dos estudantes portugueses de ensino superior: um para todos ou um para cada?" apresentam um estudo de campo sobre o ensino híbrido realizado em universidades públicas e particulares de Portugal. Nos resultados, foi possível perceber que em um dos grupos analisados as discussões eram partilhadas por todos os membros da rede e o professor assumia uma postura mais periférica. Isso permitiu que os estudantes universitários criassem pequenas redes de interação entre seus membros e se tornassem mais autônomos. Ou seja, o professor nesse grupo assumiu um papel mediador, incentivando os alunos a procurarem informações, ajudando-os a refletir sobre os processos necessários para captar conceitos formais. Mais do que transmitir conhecimento, este professor procurou orientar o processo de aprendizagem, ajudando os alunos a desenvolver a sua capacidade de aprender sozinho.

Ao mesmo tempo, tendo em conta estes princípios, os professores de outros grupos assumiram uma atitude mais interventiva nas discussões virtuais em sala de aula, controlando o processo por meio do diálogo e da mediação sistemática, o que promoveu uma interação humana positiva entre o professor e os alunos.

Podemos, portanto, concluir que as estratégias e os métodos adotados nas diferentes escolas favorecem as atitudes de trabalho e a aprendizagem colaborativa, em pequenos ou grandes grupos. Esse método ajudou claramente a desenvolver atitudes de discussão compartilhada, argumentos e contra-argumentos.

Gambari et al (2017) no estudo intitulado "Eficácia do ensino híbrido e modalidades de ELearning de instrução sobre o desempenho dos graduandos no estado de Kwara, Nigéria" investigaram a eficácia dos modos de aprendizado combinado e E-learning de Instrução sobre o desempenho de alunos de graduação no estado de Kwara, na Nigéria. Foram organizados três grupos de pesquisa: e-learning, ensino híbrido e método tradicional.

As conclusões deste estudo mostraram que: houve diferença significativa no desempenho dos três grupos em favor do grupo Experimental 1 (Ensino híbrido). Com base nas descobertas, foi recomendado que os professores universitários fossem encorajados a adotar o ensino híbrido para ensinar seus alunos. Além disso, o governo e as autoridades universitárias competentes devem apoiar e encorajar o uso do ensino híbrido nas universidades nigerianas.

Umoh e Akpan (2014) no artigo “Desafios das ferramentas mistas de E-Learning em matemática: perspectivas dos estudantes Universidade de Uyo” investigaram as percepções dos alunos sobre os desafios das ferramentas de ensino híbrido no Ensino e aprendizagem de matemática. O questionário tem três seções dos desafios percebidos das ferramentas do ensino híbrido em matemática; disponibilidade, acessibilidade e as habilidades dos alunos com a TIC na utilização de ferramentas do ensino híbrido. Os resultados revelaram a falta de disponibilidade, a não acessibilidade e a falta de habilidades dos alunos com a TIC. No geral, os resultados revelaram que existe uma diferença significativa na percepção dos alunos em relação aos desafios das ferramentas usadas no ensino híbrido. Com base nos resultados da pesquisa, a instituição e os professores precisam identificar a percepção, os desafios e as oportunidades do ensino híbrido e oferecer suporte prático no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) para alunos diversificados.

# 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se perceber por meio do estudo que o ensino híbrido é uma metodologia eficaz a ser explorada pelas instituições de ensino e estimuladas a seus professores, uma vez que foi evidenciado em diversos estudos a validade dos resultados obtidos pelos alunos por meio dessa estratégia metodológica. Além de que o ensino híbrido colabora na relação aluno-professor, assim como estimula a autoaprendizagem e autonomia.

Vale ressaltar que existem diversos instrumentos que podem ser utilizados no ensino híbrido: ambiente virtual, telefone celular, aplicativos e mídias sociais. Dentre elas, o professor deve identificar a plataforma que melhor integra os saberes discutidos para os seus alunos.

As mídias sociais podem ser usadas como uma estratégia na aprendizagem por dois motivos principais. Em primeiro lugar, fornece um novo ambiente de aprendizagem que permite aos alunos e professores aprender e comunicar uns com os outros, tirando partido das vantagens do avanço da tecnologia da informação. Em segundo lugar, as mídias sociais são capazes de promover a aprendizagem centrada no aluno em que os alunos são oferecidos uma experiência de rede social na aprendizagem, bem como uma experiência de aprendizagem personalizada. O ensino híbrido com mídias sociais tem potencial para alterar o modelo de ensino superior do modo tradicional de aprendizagem em sala de aula para um modo assíncrono.

# REFERÊNCIAS

AL-ALWANI, A. Information technology integration in higher education: A novel approach for impact assessment. **International Journal of Emerging Technologies in Learning**, 9(6): 32-36, 2014

ALZHRANI, MG. The Effect of Using Online Discussion Forums on Students' Learning. TOJET: **The Turkish Online Journal of Educational Technology** – January 2017, volume 16 issue 1.

BACICH, L; TANZI NETO, A; TREVISANI, FM. **Ensino Híbrido**: Personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

BAUERLEIN, M. **The dumbest generation**: How the digital age stupefies young Americans and jeopardizes our future (or, don't trust anyone under 30). London, England: Penguin, 2008.

CHAN, WTY & LEUNG, CH. The Use of Social Media for Blended Learning in Tertiary Education. **Universal Journal of Educational Research** 4(4): 771-778, 2016.

CHRISTENSEN, R; KNEZEK, G. Relationship of mobile learning readiness to teacher proficiency in classroom technology integration. **13th International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age**, 2016.

DABBAGH, N. & KITSANTAS, A. Personal learning environments, social media, and self-regulated learning: A natural format for connecting formal and informal learning. **Internet and Higher Education**, 15(1): 3-8, 2012.

DABBAGH, N., & REO, R. Impact of Web 2.0 on higher education. In D. W. Surry, T. Stefurak, & R. Gray (Eds.), **Technology Integration in Higher Education: Social and Organizational Aspects** (pp. 174-187). Hershey, PA: IGI Global. 2011.

DESIMONE, L. Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. **Educational Researcher**, Vol. 38, No. 3, pp 181-199, 2009.

DRON, J. **Control and Constraint in E-Learning**: Choosing When to Choose. Hershey, PA: Idea Group, 2007.

GAMBARI, AI et al. Effectiveness Of Blended Learning And ELearning Modes Of Instruction On The Performance Of Undergraduates In Kwara State, Nigeria. Malaysian **Online Journal of Educational Sciences** 2017 (Volume5 - Issue 1)

GROSCH, M et al. Which media services do students use in fact? Results of an international empirical survey. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, 141: 795-806, 2014.



HALVERSON, LR., et al. A thematic analysis of the most highly cited scholarship in the first decade of blended learning research. **The Internet and Higher Education**, 20, 20-34, 2014.

HAZARI, S., NORTH, A., & MORELAND, D. Investigating pedagogical value of wiki technology. **Journal of Information Systems Education**, 20(2): 187-198, 2009.

JA'ASHAN, MMNH. Perceptions and Attitudes towards Blended Learning for English Courses: A Case Study of Students at University of Bisha. **English Language Teaching**; Vol. 8, No. 9; 2015.

JOHNSON, CC. Educational turbulence: The influence of macro and micro policy on science education reform. **Journal of Science Teacher Education**, Vol. 24, No. 4, pp 693-715, 2013.

KENNEDY, G., Immigrants and natives: investigating differences between staff and students' use of technology. In R. Atkinson & C. McBeath (Eds.), **Annual Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education** (pp. 484-492). Melbourne, Australia: Deakin University, 2008.

LAI, A; SAVAGE, P. Learning Management Systems and Principles of Good Teaching: Instructor and Student Perspectives. **CJLT/RCAT** Vol. 39(3), 2013.

MORAN, E. Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. In: BACICH, L; TANZI NETO, A; TREVISANI, FM. **Ensino Híbrido: Personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

MOREIRA, JA; FERREIRA, AG; ALMEIDA, AC. Comparing communities of inquiry of Portuguese higher education students: One for all or one for each? **Open Praxis**, vol. 5 issue 2, April-June, pp. 165-178, 2013.

MUIR, M., KNEZEK, G., AND CHRISTENSEN, R. The power of one to one: Early findings from the Maine Learning Technology Initiative. **Learning and Leading with Technology**, Vol. 32, No. 3, pp.6- 11, 2004.

PECHENKINA, E; AESCHLIMAN, C. What Do Students Want? Making Sense of Student Preferences in Technology-enhanced Learning. **Contemporary Educational Technology**, 8(1), 26-39, 2017.

PEERAER, J. & VAN PETEGEM, P. Integration or transformation? Looking in the future of Information and Communication Technology in education in Vietnam. **Evaluation and Program Planning**, 48: 47- 56, 2015.

PEISACHOVICH, EH. Flipping the Classroom: A Pedagogical Approach to Applying Clinical Judgment by Engaging, Interacting, and Collaborating with Nursing Students. **International Journal of Higher Education**. Vol. 5, No. 4; 2016

PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants. **On the horizon**, 9(5), 1-6, 2001.

RAZEP, E. & ABEL, U. Acceptance factors and current level of use of Web 2.0 technologies for learning in higher education: A case study of two countries. **International Journal of Advanced**

**Computer Science and Applications**, 5(5): 9-14, 2014.

RIDEOUT, VJ., FOEHR, UG., & ROBERTS, DF. Generation M [superscript 2]: Media in the Lives of 8-to 18-Year-Olds. **Henry J. Kaiser Family Foundation**, 2010.

SMALL, G. & VORGAN, G. Meet your iBrain. **Scientific American Mind**, 19(5), 42-49, 2008.

SMITH et al., Evaluation of Biomedical Science Students Use and Perceptions of Podcasting. **Bioscience Education**, v22 n1 p3-15 Jul 2014.

SMITH, SD. & CARUSO, JB. The ECAR study of undergraduate students and information technology, 2010. **EDUCAUSE Center for Applied Research** (ECAR), 2010.

STAKER, H.; HORN, MB. **Classifying K-12 blended learning**. Mountain View, CA: Innosight Institute, Inc. 2012. Disponível em: <<http://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/04/Classifying-K-12-blended-learning.pdf>>. Acesso em: 28 fev 2017.

THOMPSON, J. Is Education 1.0 Ready for Web 2.0 Students? **Journal of Online Education**, 3(4): 5, 2007.

UMOH, JB.; AKPAN, ET. Challenges of Blended E-Learning Tools in Mathematics: Students' Perspectives University of Uyo. **Journal of Education and Learning**; Vol. 3, No. 4; 2014.

UNESCO. **Working paper series on mobile learning**: Turning on mobile learning in North America. UNESCO, Paris: 2012.

VALENTE, JA. Blended Learning e as mudanças no Ensino Superior: A proposta da sala de aula invertida. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, Edição Especial n. 4/2014, p. 79-97. Editora UFPR. Disponível em: <http://revistas.ufpr.br/educar/article/view/38645/24339>.