

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

DANVER DE OLIVEIRA VERNETTI

O PAPEL DO ENSINO HÍBRIDO PÓS ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

**Bagé
2022**

DANVER DE OLIVEIRA VERNETTI

O PAPEL DO ENSINO HÍBRIDO PÓS ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Matemática - Licenciatura da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciado em Matemática.

Orientador: Everson Jonatha Gomes da Silva

Coorientador: Cristiano Peres Oliveira

**Bagé
2022**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

V532p Verneti, Danver de Oliveira
O papel do ensino híbrido pós ensino remoto emergencial /
Danver de Oliveira Verneti.
41 p.

Trabalho de Conclusão de Curso(Graduação)-- Universidade
Federal do Pampa, MATEMÁTICA, 2022.
"Orientação: Everson Jonatha Gomes da Silva".

1. Ensino Híbrido. 2. Ensino Remoto Emergencial. 3.
Pesquisa Bibliométrica. I. Título.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal do Pampa

DANVER DE OLIVEIRA VERNETTI

O PAPEL DO ENSINO HÍBRIDO PÓS ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Matemática - Licenciatura da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciado em Matemática.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 22 de março de 2022.

Banca examinadora:

Prof. Prof. Dr. Everson Jonatha Gomes da Silva

Orientador

UNIPAMPA

Prof. Dr. Leandro Blass

UNIPAMPA

Profa. Dra. Valesca Brasil Irala
UNIPAMPA



Assinado eletronicamente por **VALESCA BRASIL IRALA, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 24/03/2022, às 19:46, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **EVERSON JONATHA GOMES DA SILVA, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 25/03/2022, às 15:00, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



Assinado eletronicamente por **LEANDRO BLASS, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 25/03/2022, às 15:07, conforme horário oficial de Brasília, de acordo com as normativas legais aplicáveis.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.unipampa.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0764516** e o código CRC **BD37EFE3**.

Referência: Processo nº 23100.005226/2022-98 SEI nº 0764516

RESUMO

Durante a pandemia Covid-19 ocorreram mudanças em nosso país, o distanciamento social foi adotado, alterando nosso sistema educacional, onde o Ensino Remoto Emergencial entra em prática como uma estratégia de propagação da educação. Enquanto a aplicação deste formato ocorria, notaram-se a utilização de métodos diversificados de ensino, a utilização de metodologias ativas se mostrou presente durante o período emergencial. Surge então, a possibilidade de estudar o Ensino Híbrido, conhecido também como uma metodologia ativa, mas além disso, uma metodologia de ensino, sendo capaz de tornar-se uma alternativa promissora após o infortúnio período encontrado. Para realizar a coleta e análise dos dados, utilizou-se a Pesquisa Bibliométrica e o detalhamento qualitativo. Assim sendo, estudou-se as características do Ensino Híbrido e Ensino Remoto Emergencial, onde foram produzidas comparações, nas quais buscou-se salientar a utilidade do híbrido para a educação superior. Ao final da pesquisa, encontram-se indícios que permitem realizar uma projeção do Ensino Híbrido, considerando o legado das experiências adquiridas durante o Ensino Remoto Emergencial. Também é possível encontrar algumas linhas de estudo não abordadas neste documento.

Palavras-Chave: Ensino Híbrido; Ensino Remoto Emergencial; Pesquisa Bibliométrica.

ABSTRACT

During the Covid-19 pandemic, changes took place in our country, the social distance was adopted, changing our educational system, where Emergency Remote Learning comes as a strategy to spread education. While the application of this format took place, the use of diversified teaching methods was noticed, the use of methodologies was present during the emergency period. Then arises the possibility of studying the Blended Learning, also known as an active methodology, but in addition, a learning methodology, being able to become a promising alternative after the unfortunate period. To perform the collection and analysis of data, Bibliometric Research and qualitative detailing were used. Therefore, the characteristics of Blended Learning and Emergency Remote Learning were studied, where comparisons were produced, in which it was sought to emphasize the usefulness of the hybrid for higher education. At the end of the research, there are indications that allow us to realize a projection of Blended Learning, considering the legacy of the experiences acquired during Emergency Remote Learning. It is also possible to find some lines of study not covered in this document.

Keywords: Blended Learning; Emergency Remote Learning; Bibliometric Research.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Propostas de Ensino Híbrido.....	20
Figura 2 – Mapeamento <i>Bibliometrix</i>	26
Figura 3 – Crescimento do Ensino Híbrido (2010-2021)	28
Figura 4 – <i>QR code</i> EH	30
Figura 5 – <i>QR code</i> ERE.....	30
Figura 6 – Nuvem de Palavras EH.....	31
Figura 7 – Nuvem de Palavras ERE.....	32
Figura 8 – Gráfico das Citações por Ano no EH.....	33
Figura 9 – Gráfico das Citações por Ano no ERE	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Recursos tecnológicos utilizados antes e durante a pandemia	33
Tabela 2 – Vantagens e desvantagens da adoção do EH no ensino superior	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

EaD - Educação a Distância

EH- Ensino Híbrido

ERE- Ensino Remoto Emergencial

MA – Metodologias Ativas

MEC – Ministério da Educação e Cultura

OMS – Organização Mundial da Saúde

PB – Pesquisa Bibliométrica

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

TDIC – Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

UE - Unidade de Ensino

WoS – *Web of Science*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
2.1 Metodologias Ativas.....	16
2.1.1 Sala de Aula Invertida	17
2.1.2 Aprendizagem Personalizada.....	17
2.2 Ensino Híbrido.....	18
2.2.1 Modelo de Rotação.....	21
2.2.1.1 Rotações por Estações.....	22
2.2.1.2 Laboratório Rotacional	22
2.2.1.3 Sala de Aula Invertida	22
2.2.1.4 Rotação Individual.....	22
2.2.2 Modelo Flex.....	22
2.2.3 Modelo À La Carte	23
2.2.4 Modelo Virtual Enriquecido	23
2.3 Ensino Remoto Emergencial.....	23
3 METODOLOGIA	26
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	29
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
REFERÊNCIAS.....	39

1 INTRODUÇÃO

Por volta dos anos 80 surgiu um termo que veio ganhando bastante força com o passar do tempo, utilizado por estudantes da área da educação, estamos falando de Metodologias Ativas (MA). Nelas procura-se criar um “ambiente de aprendizagem em que o aluno é estimulado a assumir uma postura ativa e responsável em seu processo de aprender, buscando sua autonomia[...]”. (Mota e Rosa, 2018, p.261).

Dentre as inúmeras MA que conhecemos, existe uma que talvez tenha um formato versátil e com possibilidades de evolução perante o meio em que vivemos. Godinho e Garcia (2016) dizem que essa estrutura surgiu por volta dos anos 2000, utilizada em cursos educacionais voltados para empresas, o termo utilizado na época foi *blended learning*. Para nós brasileiros esse termo ficou conhecido como ensino híbrido (EH).

Hoje em dia, para quem participa de círculos educacionais é improvável não ter ouvido falar sobre o EH, ele vem ganhando espaço no mundo da educação devido a sua flexibilidade. Como a palavra híbrido já sugere, pode-se pensar em uma estrutura que transita entre dois ou mais modelos educacionais, nesse caso entre duas modalidades: presencial e a distância. A questão principal sobre o ensino híbrido é como esta transição ocorre, para isso temos de entender as duas modalidades.

O mais fácil a ser compreendido é o ensino tradicional, com o qual estamos habituados, uma vez que, a grande maioria da população já teve contato ao menos uma vez. Para Bacich e Moran (2018, p.2), “as metodologias predominantes no ensino são as dedutivas: o professor transmite primeiro a teoria e depois o aluno deve aplicá-la a situações mais específicas”. Na prática cotidiana podemos explicar como: estar presencialmente em uma sala de aula com o professor demonstrando o conteúdo de forma oral e/ou escrevendo em uma lousa.

Por outro lado, tem-se a Educação a Distância (EaD), que surgiu há muito tempo, muito antes de todas as tecnologias que temos hoje. No Brasil ela vem sofrendo mudanças e regulamentações ao longo do tempo, em sua última alteração, segundo o Decreto Nº 9.057 (Brasil, 2017), publicado no dia 25 de maio de 2017 pelo Diário Oficial da União temos:

Art. 1º Para os fins deste Decreto, considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos

processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos.

Por conta da evolução da *internet* e da alta necessidade de passar o conhecimento adiante de maneira rápida, o EaD tem sido utilizado e conhecido hoje por seu método *on-line* e com uma estruturação de ensino própria de cada unidade de ensino (UE) que oferece essa opção. O EaD também nos demonstra que para o conhecimento atingir o aluno não há a necessidade de uma sala presencial, o aluno tem a opção de aprender diretamente do local em que se encontra, vale ressaltar que em meio a era da tecnologia em que vivemos houve um aumento na busca por essa modalidade.

O modelo de ensino escolhido para transmitir o conhecimento deve ser uma proposta que está em constante evolução e adaptação ao meio em que seus estudantes estão. Diferentemente de estar somente em uma sala de aula física, ou somente *on-line*, o ensino híbrido vem com a possibilidade de unir essas modalidades de ensino atuais em uma única estrutura.

Seguindo uma série de padrões já estipulados, o EH pode ser um sistema de educação que abre um leque de opções de ensino e aprendizagem, tanto para o professor, quanto para o aluno.

Segundo Bacich, Neto e Trevisani (2015):

São muitas as questões que impactam o ensino híbrido, o qual não se reduz a metodologias ativas, ao *mix* de presencial e *on-line*, de sala de aula e outros espaços, mas que mostra que, por um lado, ensinar e aprender nunca foi tão fascinante, pelas inúmeras oportunidades oferecidas, e, por outro, tão frustrante, pelas dificuldades em conseguir que todos desenvolvam seu potencial e se mobilizem de verdade para evoluir sempre mais. (BACICH; NETO; TREVISANI, 2015, p. 28, *grifo do autor*).

Como a pandemia da Covid-19 no momento atual não é mais novidade, sabe-se que ela surgiu de maneira agressiva e tinha uma alta transmissibilidade, fato que fez com que para contenção do contágio, medidas preventivas tiveram de ser adotadas pela população, entre elas o distanciamento social. Segundo a portaria Nº 544, de 16 de junho de 2020, as aulas presenciais foram substituídas por aulas em meios digitais (DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO, 2020, sec.1, p. 62). Essas ficaram

definidas como ensino remoto emergencial (ERE). O qual se constitui em professores da modalidade presencial realizando aulas em um ambiente virtual.

O ERE é frequentemente confundido com o EaD, porém são duas modalidades de ensino diferentes, uma vez que o EaD tem uma estruturação própria para o ensino *on-line*, onde os professores desta modalidade têm um modelo de aula a seguir dependendo da sua UE. Já os professores que estão ligados diretamente ao ensino presencial não têm este modelo e cronograma das unidades EaD, muitos desses educadores e professores tiveram de se adaptar a uma modalidade que sequer precisaram ter contato. De um ponto de vista otimista diante da situação crítica em que se encontraram e se deparam estes professores, foram gerados muitos conhecimentos novos, conseqüentemente levando-os a experimentar métodos de ensino que em situações normais não seriam utilizados.

Considerando esse contexto, entende-se relevante investigar se o EH pode vir a ser adotado por professores e educadores, uma vez que todo o conhecimento que foi adquirido durante ERE não é algo a ser descartado e sim aprimorado. Como a transição de um modelo de ensino para outro exige bastante mobilização e teve de ser feita obrigatoriamente devido à situação caótica encontrada, a escolha do tema deu-se diante da curiosidade sobre a aplicação da metodologia híbrida, perante o crescimento dos trabalhos relacionados ao EH durante esse período e os métodos aplicadas no ERE que podem ser relacionadas com ela.

Dessa forma, determina-se, como objetivo principal deste trabalho, realizar um mapeamento das características do ensino híbrido, analisando as possibilidades de implementação no ensino superior brasileiro considerando as experiências obtidas no ensino remoto emergencial. Para alcançar esse objetivo, algumas especificidades foram colocadas em prática, dentre elas: identificar os principais procedimentos metodológicos do EH na educação superior, coletar e relacionar informações sobre os métodos de propagação do ensino utilizados durante o ERE e realizar indicações de orientações didáticas para a propagação do EH no ensino superior à luz dos achados da revisão bibliométrica.

Para a realização da pesquisa, utilizou-se a metodologia conhecida como Pesquisa Bibliométrica (PB), com a finalidade de uma busca quantitativa dos trabalhos científicos relacionados ao tema, que se deu por meio da utilização de filtros chamados de palavras chaves. Após determinar mecanismos de busca, definiu-se que a *Web of Science* seria a plataforma para encontrar os trabalhos

científicos compreendidos dentro de um intervalo de tempo e com as palavras-chave escolhidas. Após a análise dos dados quantitativos, um detalhamento qualitativo de pesquisas relevantes é posto em prática, com a finalidade de apresentar algumas das experiências obtidas no EH e no ERE durante esse período.

Por fim, o presente trabalho procura ampliar o ponto de vista do ensino, gerando possibilidades novas para os que desejam se aventurar em métodos diferentes e diversificados para tentar alcançar os alunos e preparar professores para as mudanças que vêm ocorrendo e que ainda podem ocorrer.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Em virtude do tema abordado neste trabalho e com o objetivo de esclarecer as características presentes no ensino híbrido, as seções a seguir terão como foco principal explicar sobre metodologias ativas e exemplificar como algumas funcionam, a maneira que ensino híbrido está ligado a estes métodos e de que jeito o ensino remoto emergencial está conectado a isso.

2.1 Metodologias Ativas

A forma que normalmente aprendemos em uma sala é considerada uma forma de aprendizado passiva, em que conteúdos são passados de maneira oral por parte do ensinador. Esta forma de ensinar se foca apenas nesta estratégia de ensino.

Por volta da década de 1980 começam a surgir métodos com propostas diferentes às tradicionais já estabelecidas no contexto educacional, assim surgem as chamadas metodologias ativas. Contrariamente ao padrão já formulado, em que o professor é um transmissor de conhecimento e há uma passagem deste para o aluno, estas propostas metodológicas buscam estimular um ambiente de aprendizagem no qual o aluno tem um papel mais ativo no seu processo de aprendizagem. Quando o aluno é exposto a esse comprometimento sobre seu conhecimento ele também acaba adquirindo mais responsabilidade. Pode-se dizer que sua autonomia é estimulada com mais frequência, isto pode gerar uma aprendizagem mais significativa.

Estas metodologias utilizam métodos e técnicas que instigam uma maior interação do aluno com o meio em que está, seja com o professor, com materiais didáticos ou até mesmo com outros alunos. Colocando estes métodos em prática o aluno passa ter um papel ativo em seu aprendizado, fazendo com que a responsabilidade de aumentar seu conhecimento não fique apenas nas mãos do professor.

Segundo Bacich e Moran (2018, p.4), “Metodologias ativas são estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem de forma flexível”.

Para desenvolver melhor o entendimento de metodologias ativas, serão apresentados dois métodos, a sala de aula invertida e a aprendizagem personalizada.

2.1.1 Sala de Aula Invertida

A sala de aula invertida ou em inglês *flipped classroom* é uma metodologia que se encontra no sentido oposto a sala de aula tradicional em que o professor transmite o conteúdo para o aluno, que deve estudar o material abordado após a aula e realizar alguma atividade para provar que parte do conteúdo foi assimilada.

Neste tipo de abordagem, o aluno recebe previamente o conteúdo que será trabalhado na data em questão, ele estudará este conteúdo e o espaço da sala de aula poderá se transformar em um local de aprendizagem ativa, no lugar em que o professor levaria as reflexões, questões e atividades. Nesta modalidade os alunos trazem esses pontos para a sala de aula, podendo utilizar das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) para realização de experimentos, conceitos e/ou atividades animadas, isto pode ser feito individualmente ou em grupos. Segundo Bacich, Neto e Trevisani (2015):

Diversos estudos têm mostrado que os estudantes constroem sua visão sobre o mundo ativando seus conhecimentos prévios e integrando as novas informações com as estruturas cognitivas já existentes. (BACICH; NETO; TREVISANI, 2015, p.55).

O professor por sua vez terá a função de trabalhar as dificuldades apresentadas por seus alunos, ele terá acesso às questões antes da aula, assim sendo, poderá abordar as questões que alega serem mais problemáticas para a turma. Durante a aula, o professor também tem a opção de realizar uma apresentação simplificada do material.

Esta modalidade é vista como porta de entrada ao ensino híbrido, por ter uma aplicação mais simples, ajuda os professores a verem o híbrido como possibilidade (Godinho e Garcia, 2016, p.4).

2.1.2 Aprendizagem Personalizada

Como a palavra personalizada já quer dizer, esta metodologia se refere a uma maneira de deixar o aprendizado único para cada pessoa envolvida.

Partindo de uma premissa de um ensino personalizado em que cada um dos lados terá particularidades, temos dois pontos de vista aparentes que devemos cogitar, uma parte do aluno e o outro, conseqüentemente, do educador e da escola que irão realizar este método.

Para os alunos, é um movimento de construção de trilhas que tem seu sentido próprio para cada um, que os motiva a aprender e ampliar seus horizontes (Bacich e Moran, 2018, p.5). De modo que cada pessoa aprende no seu tempo e de diferentes maneiras, é importante ressaltar que a motivação para o aprendizado é um quesito indispensável deste formato, pois nem sempre a atividade irá agradar a todos, contudo, se realmente motivar, poderá haver um engajamento do aluno e ele irá atrás deste conhecimento.

A educação sempre busca sanar as necessidades básicas dos estudantes em relação ao conhecimento e aos conteúdos que serão abordados. Visando esse pensamento, o papel do educador e da escola neste meio segundo Bacich e Moran (2018) é:

[...] ir ao encontro das necessidades e interesses dos estudantes e de ajudá-los a desenvolver todo o seu potencial, motivá-los, engajá-los em projetos significativos, na construção de conhecimentos mais profundos e no desenvolvimento de competências mais amplas. (BACICH; MORAN, 2018, p.5)

São muitas maneiras possíveis de personalizar a sala de aula, um método bem conhecido é colocar os alunos em uma plataforma *on-line* que disponibilize tarefas diferentes e formas distintas de explicações sobre os conteúdos, o *Khan Academy* é um bom exemplo de algumas destas plataformas que utilizamos na matemática. Dentro das próprias metodologias ativas, podemos misturar algumas dentro de outras, uma destas é a rotação por estações onde os alunos têm várias formas de aprender e vão intercalando entre suas atividades.

Estes são dois exemplos de metodologias ativas que podem dar uma ideia de modelos diferenciados do ensino normal que temos.

2.2 Ensino Híbrido

O ensino híbrido é classificado como uma metodologia ativa, porém, antes de entrarmos a fundo na compreensão do ensino híbrido, primeiro temos que assimilar

o que se classifica como ensino híbrido e o que não se classifica. O que muitas vezes é entendido quando se fala sobre esta modalidade são salas que vem equipadas com dispositivos e/ou programas de computadores, porém este ensino vai mais além do que apenas uma sala equipada com estas tecnologias. Assim Bacich, Neto e Trevisani (2015) definem:

As pessoas usam o termo de forma demasiadamente ampla, para se referir a todos os usos da tecnologia na educação (“edtech”) que se acumulam em uma sala de aula, ou demasiadamente restrita, para indicar apenas os tipos de aprendizagem que combinam o *on-line* e o presencial e com o qual tem mais afinidade. (BACICH; NETO; TREVISANI, 2015, p.60).

Segundo Horn e Staker (2015) essa metodologia se divide em 3 partes principais para ser realizada. Estas partes são: O meio *on-line*, um local físico supervisionado e uma experiência de aprendizagem integrada.

O meio *on-line* realiza-se por meio de estudos focados na *web*, em que os alunos são instruídos pelos seus educadores a realizarem pesquisas ou trabalhos, isto não significa que o aluno possa utilizar qualquer programa ou *software* para esta finalidade, pois os educadores devem ter um meio de controle sobre o aluno para a utilização destas pesquisas. Em certos casos os alunos podem escolher a hora em que realizarão a atividade, ou o meio em que desejam aprender os conteúdos ou conceitos, às vezes também podem escolher onde finalizarão o trabalho, isto pode acontecer dentro de uma sala de aula tradicional, *on-line* ou até mesmo algum outro lugar de sua escolha. Para Godinho e Garcia (2016):

O ensino híbrido, conta diretamente com o uso de recursos tecnológicos e /ou plataformas adaptativas, esse processo é muito mais amplo e profundo do que quando se começou a ser usado o termo, possibilitando a aprendizagem em diferentes momentos, e espaços, saindo das paredes da escola que detinham o conhecimento, ganhando o mundo, com as incontáveis possibilidades que o ensino híbrido e as tecnologias podem proporcionar para esse novo aluno. (GODINHO; GARCIA, 2016, p.3).

No que se refere a um local físico supervisionado compreende-se que o estudante deve aprender pelo menos uma parte dos conteúdos em um local físico que seja supervisionado longe de sua casa. Para melhor compreender esta parte, o estudante frequenta uma escola tradicional que tem seus professores como supervisores, ou em certos casos pode frequentar uma biblioteca. Também para Horn e Staker (2015, p.62) “um centro de aprendizagem que pode até estar

instalado no espaço de um shopping convertido em um laboratório de informática informal.” No entanto é necessária a presença de um supervisor qualificado para acontecer nestes casos, não será considerado um ensino híbrido se, por exemplo, um estudante estiver estudando em alguma rede de *fast foods*, mercados ou lojas, os atendentes não podem ser considerados supervisores.

Estudantes aprendendo em tempo integral pela internet em sua casa não estão praticando um ensino híbrido, este formato se caracteriza como EaD. Isso nos implica que os estudantes têm que ter um momento de escola física, fora de sua casa, adequado ao seu curso para ser considerado híbrido.

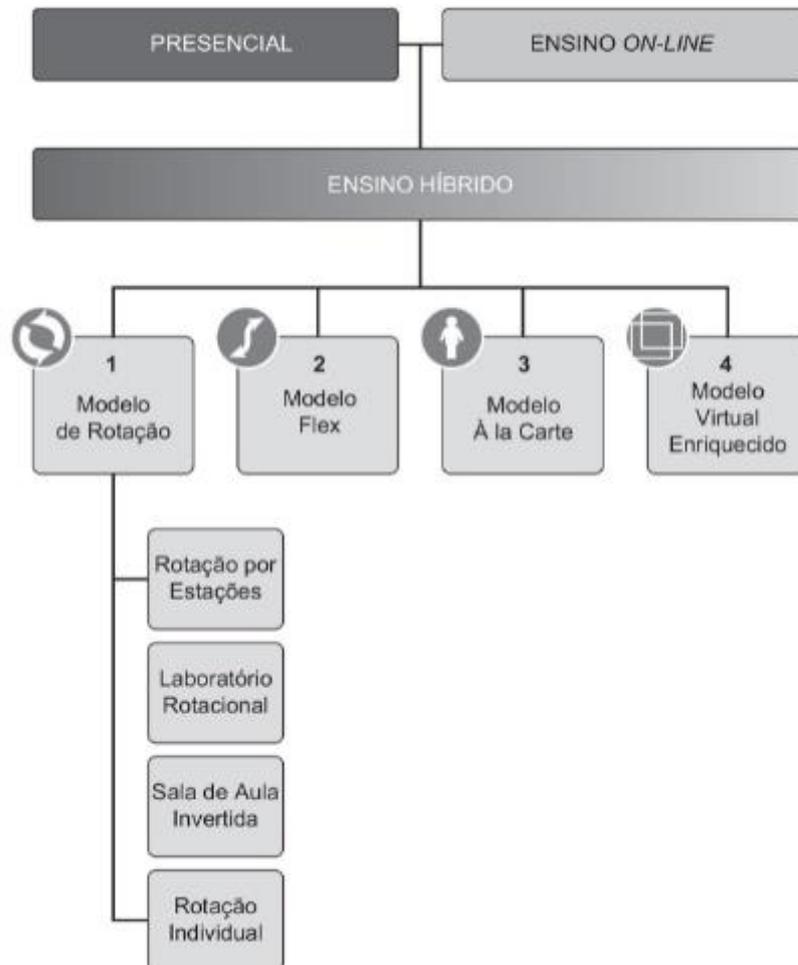
A última parte se refere à maneira de aprendizado integrada, que é referente ao caminho pelo qual a aprendizagem do estudante tende a seguir, ela alega que estes caminhos dos estudantes de um determinado curso ou matéria estão conectados para realizar uma experiência integrada. Isso significa que para aprender de forma híbrida, o meio *on-line* e o meio presencial tendem a operar juntos para obter um curso integrado. Para não haver falhas, desorientações ou quaisquer equívocos, a maioria dos programas de ensino híbrido utilizam sistemas computadorizados para acompanhar seus estudantes e seu progresso, utilizar de computadores também facilita a combinação de temas adequados, seja para os estudantes do meio *on-line*, individual ou em grupos. Conforme Godinho e Garcia (2016), o ensino híbrido é adaptativo, e pode ser usado em escolas com alto poder tecnológico, ou em escolas com recursos mais simples.

Segundo Horn e Staker (2015):

Hoje, muitos modelos híbridos ainda não alcançam o ideal de integração total entre as modalidades, mas o conceito, ainda assim é parte do que a maioria dos educadores tem em mente quando visualizam o ensino híbrido, e, portanto, é importante para a definição. (HORN; STAKER, 2015, p.62).

Estando de acordo com estes quesitos, um ensino pode ser considerado híbrido. Como descrito anteriormente o EH é uma metodologia ativa, ele tende a unir os meios de ensino tradicional e *on-line*, além disso, utiliza de outras metodologias em suas estruturas. Sabendo que cada aluno aprende de formas diferentes, utilizar um método que disponibiliza ao aluno a opção de escolha de aprendizado tem tendências a realizar uma aprendizagem melhor. A figura 1 demonstra os parâmetros por onde o ensino híbrido se organiza.

Figura 1 – Propostas de ensino híbrido



Fonte: Horn e Staker. (2015).

Como podemos ver existem modelos de ensino híbrido diferentes, isto dá a escola a opção de utilizar e combinar estes modelos a fim de criar uma experiência personalizada.

2.2.1 Modelo de Rotação

Consiste em um curso ou disciplina no qual os estudantes utilizam um cronograma fixado ou seguindo critérios de seu professor onde, os alunos variam suas maneiras de aprendizagem, porém deve ter ao menos uma destas *on-line*. Este modelo de ensino híbrido segue as seguintes vertentes:

2.2.1.1 Rotações por Estações

Neste tipo de modelo o(s) estudante(s) revezam-se em atividades propostas pelo seu educador, isto pode ocorrer em grupo ou individualmente, com ou sem a presença do professor. Utilizam-se atividades de escrita e leitura e, deve haver, ao menos uma atividade na modalidade *on-line*. Este modelo realiza alguma ou algumas propostas de trabalho.

2.2.1.2 Laboratório Rotacional

Propõe-se aos alunos a utilização da sala de aula e, também, de laboratórios, a lição começa de maneira tradicional, com o professor realizando a explicação dos objetivos que serão aplicados nesta aula, em seguida denomina os grupos que irão para o laboratório e as atividades que terão de realizar, enquanto isso os alunos que ficarem em sala de aula com o professor irão realizar as atividades propostas para a sala de aula. É importante para o aluno clareza no seu dever, para não ocorrerem distrações, uma maneira de contornar isto é realizar um roteiro de estudo.

2.2.1.3 Sala de Aula Invertida

O aluno estuda a teoria em casa, de forma *on-line*, por vídeos, pesquisas ou textos e quando chega na sala de aula ocorrem discussões feitas sobre o assunto, resoluções de exercícios e/ou atividades complementares. Vale ressaltar que este foi o modelo que mais recebeu atenção dentre todos e, também, pode ser considerado por muitos a porta de entrada para o ensino híbrido.

2.2.1.4 Rotação Individual

Cada aluno tem uma tarefa a ser realizada, sejam exercícios e/ou atividades *on-line* e presenciais a serem cumpridas. Neste tipo de ensino valoriza-se o progresso do aluno em relação ao conteúdo oferecido, ou seja, tendo em mente suas aptidões e dificuldades.

2.2.2 Modelo Flex

É semelhante ao de rotação individual, em que os alunos também têm uma lista de tarefas a serem cumpridas e enfatizando o meio *on-line*. O modo de aprendizagem proposto é personalizado, onde os estudantes decidem a velocidade em que progridem, o professor por sua vez, fica à disposição dos alunos para esclarecer e tirar dúvidas. Este modelo não é muito comum no Brasil, pois necessita de uma organização diferente na escola, este tipo de sistema apesar de ser utilizável é também dito como disruptivo. Segundo Bacich, Neto e Trevisani (2015):

O Projeto Âncora é um dos exemplos para este tipo de abordagem, que assemelha-se à rotação individual, pois requer um plano personalizado a ser seguido pelo estudante, porém, a organização dos alunos não é por séries ou anos. Estudantes do 6º podem realizar um projeto com aqueles do 7º ou 8º ano por exemplo. (BACICH; NETO; TREVISANI, 2015, p.57).

2.2.3 Modelo À La Carte

O estudante fica responsável pela organização de seus estudos, de acordo com os objetivos designados a serem obtidos, tendo a ajuda do professor para a organização deles. O tempo e o local em que o estudante irá aprender podem ser variados, contudo, uma parte deve ser feita *on-line*, na escola, em sua própria casa ou em algum outro local que o aluno se sinta confortável para esta finalidade.

2.2.4 Modelo Virtual Enriquecido

É considerado uma experiência integrada realizada por toda a escola, em cada matéria ou componente curricular os alunos dividem o tempo de aprendizagem entre o *on-line* e o presencial. O estudante é autorizado a ir até a escola uma vez na semana. Como no modelo flex. Esse método também é considerado disruptivo, pois vai contra muitos modelos tradicionais encontrados no nosso país.

Todos estes modelos podem ou não se misturar, de acordo com os propósitos da escola e de seus professores é decidido se irão utilizar separadamente ou juntos estes métodos, tudo isto varia conforme seu objetivo. Vale também ressaltar que “não há uma ordem estabelecida para a aplicação e desenvolvimento desses modelos em sala de aula, tampouco uma hierarquia entre eles” (Bacich, Neto e Trevisani. 2015. p.58)

2.3 Ensino Remoto Emergencial

Em dezembro de 2019 são registrados os primeiros casos de coronavírus ou Covid-19 em hospitais de Wuhan, na China. No decorrer de dezembro de 2019 para janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) começou a comunicar a respeito deste assunto. A partir de 28 de janeiro de 2020, a OMS admite o alto risco infeccioso deste vírus.

O primeiro caso de Covid-19 no Brasil foi confirmado no final de fevereiro de 2020, a partir desta data o número de casos começou a subir de maneira exponencial. Após a declaração de estado pandêmico, começaram a ser tomadas medidas para diminuir o contágio do novo coronavírus. Em virtude de não existirem vacinas até este ponto, as medidas de segurança tomadas foram o distanciamento social, o uso de máscara, óculos de proteção ou protetor facial, higienização das mãos, e a fim de evitar aglomerações, a diminuição da carga horária de todos os serviços temporariamente, com um pedido que a população ficasse em seus domicílios evitando o contato com outras pessoas o máximo possível.

Para as escolas e UE não houve essa diminuição de horários, ao invés disso elas foram totalmente fechadas até segundas ordens. Contudo, a fim da educação não parar totalmente no país, o Ministério da Educação e Cultura (MEC), começou a buscar soluções coerentes com o momento delicado em que o país se encontra. Diversas portarias foram criadas e reformuladas até chegarmos a sua versão atual.

A primeira decisão então é tomada. É sancionada a Portaria Nº 343, publicada no dia 17 de março de 2020 pelo Diário Oficial da União, que disponibiliza a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais por 30 dias contados a partir da data da publicação (Brasil, 2020). Este método aderiu ao nome de Ensino Remoto Emergencial (ERE).

Após a primeira portaria sancionada, ocorreram algumas alterações quanto aos períodos e as legislações a serem seguidas por outras portarias, chegando à última que foi decretada até o momento. Esta, por sua vez, substitui as Portarias de Nº 343 e Nº 345 (Brasil, 2020). Ficando decretada a Portaria Nº 544, publicada no dia 17 de junho de 2020. Que permite o período de ERE enquanto durar a pandemia (Brasil, 2020).

Durante a pandemia acentuou-se a importância da contribuição das universidades federais para a sociedade, através de pesquisas e desenvolvimento de projetos de extensão orientados de modo direto ou indireto ao combate do novo coronavírus. Mélo *et al.* (2020) afirma que no âmbito da influência das UE para o

ensino, extensão e para o avanço da pesquisa científica no Brasil, é relevante compreender o impacto da pandemia da COVID-19 no âmbito educacional.

Segundo Silva (2021) entende-se que as literaturas relacionadas à educação de emergência devem destacar tratamentos que vão de encontro ao bem-estar e que tenham um foco maior nos direitos das crianças e da continuação da educação, bem como, um direito fundamental dos indivíduos.

Quanto aos métodos utilizados durante o ERE, as aulas são ministradas de forma *on-line*, de maneira síncrona e assíncrona. Garcia *et al.* (2020) expressa que, diferente do EaD, pode-se utilizar softwares e plataformas não diretamente criadas para fins educacionais, mas que podem ser adaptadas para o ensino e proporcionam aprendizado e interatividade. Diversas tecnologias próprias para a educação foram utilizadas durante este período, o que gerou aos educadores novos conceitos para a propagação destes conhecimentos.

Durante o ERE, muitos professores tiveram que se reinventar, buscar novas áreas de estudo e diversificar os meios que utilizavam para ensinar, uma das metodologias encontradas durante o ensino remoto emergencial foi a sala de aula invertida, o que é um bom exemplo de metodologia ativa para aqueles que nunca haviam tido o contato com este tipo de método. Os ensinamentos e conceitos que foram trazidos por essa fase pandêmica podem nos ajudar a elevar o nível da educação que conhecemos hoje.

3 METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos propostos neste trabalho, de compreender e relacionar as práticas do EH e do ERE, utilizou-se a pesquisa bibliométrica como metodologia científica.

A PB é entendida como uma revisão com conceito de visualizar os materiais escritos que delimitam o trabalho científico a ser produzido. Essa revisão ocorreu de maneira quantitativa, pois ao utilizar a PB notou-se uma quantidade relevante de trabalhos.

A pesquisa bibliométrica contribuiu de diversas maneiras para o enriquecimento do trabalho, permitindo realizar uma pesquisa qualificada quanto aos trabalhos publicados ao longo de determinado tempo. Realizou-se uma filtragem dos trabalhos relevantes e/ou compatíveis com a ideia do tema. Para Szomszor *et al.* (2021): “é amplamente reconhecido que os indicadores bibliométricos se tornam uma das ferramentas mais frequentes da prática normal na gestão de pesquisa avaliativa”. O método nos permite gerar gráficos, nuvem de palavras e etc. Permitindo realizar comparativos entre os trabalhos que foram designados para a pesquisa, dando a possibilidade de encontrar questionamentos e respostas recorrentes, podendo ou não chegar a uma conclusão sólida.

A coleta de dados se deu início por meio do portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), onde, por meio do acesso institucional da UNIPAMPA conseguimos acessar a lista de bases da *Web of Science* que é um dos meios de buscas referência da atualidade, no qual, temos acesso a inúmeros bancos de dados que nos fornecem trabalhos acadêmicos.

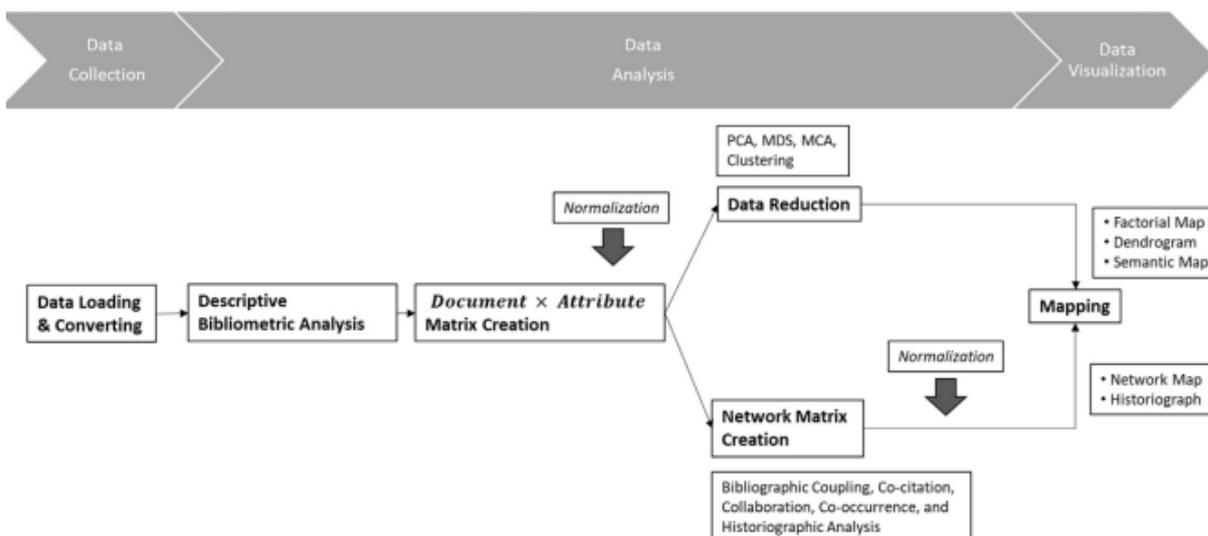
Como mecanismo de busca foram colocadas palavras chaves relacionadas ao EH, tais como: *Blended Learning and Higher Education*, em português Ensino Híbrido e Educação Superior, e artigos de revisão. Foram escolhidos artigos de revisão compreendidos no período estabelecido para a busca de trabalhos entre 2019 e 2021, coletando um total de 50 artigos de revisão abertos ao público. Vale ressaltar que para o intuito de demonstrar o crescimento do EH foi feita uma busca de trabalhos relacionados ao assunto no período de 2010 até 2021. Para os trabalhos relacionados ao ERE foram aplicados filtros de busca também, tais como *Emergency Remote Learning, Emergency Remote Teaching e Higher Education*, que

em português temos como Ensino Remoto Emergencial e Ensino Superior, coletando 42 artigos de revisão abertos ao público, situados no período de 2019 a 2021.

Após a aplicação desses filtros e a seleção das publicações encontradas, gera-se um arquivo que pode ter vários formatos, dentre eles o *Excel* no formato *.xlsx* incluso. Para a aplicação da pesquisa utilizou-se o formato *savedrecs.bib*, que é o tipo de formato de arquivo compatível com o programa utilizado para realização da pesquisa bibliométrica. Para realizar a utilização desse arquivo gerado, operou-se um *software* chamado *R Studio*, que utiliza a linguagem R de programação para realizar determinadas ações, no qual alguns comandos precisaram ser feitos para ter acesso à ferramenta *Bibliometrix*. Esses passos consistem em baixar a biblioteca do *bibliometrix* e utilizar um comando para acessar o site.

Logo na primeira página do *bibliometrix* podemos observar um esquema de mapeamento científico que o domínio nos proporciona sobre o método bibliométrico, como podemos ver a seguir.

Figura 2 – Mapeamento *bibliometrix*



Fonte: *Bibliometrix* (2022)

Dessa maneira, podemos ver com mais facilidade o caminho que devemos seguir ao utilizar esse método de pesquisa, como descrito na figura 2, o primeiro passo é coletar a informação que desejamos, em seguida realizamos uma análise bibliométrica descritiva com a finalidade de normalizar os documentos estudados por

atributos e assim criando uma matriz que pode ter duas vertentes, em uma delas acontece a redução dos dados obtidos e na outra há uma criação de uma rede de matrizes, nos dois casos a finalidade é mapear os trabalhos adquiridos e gerar um estudo quantitativo em cima dos dados. Durante a realização deste trabalho, foram encontrados 1584 documentos relacionados ao EH e 1079 documentos relacionados ao ERE, após a redução e filtro dos mesmos a tabela referente ao EH terminou com 50 artigos e a tabela referente ao ERE com 42 artigos, optou-se pela redução dos documentos encontrados, buscando os que tiveram uma maior relevância e, também, utilizamos da rede de dados contendo todos os trabalhos para questões amplas.

Após essa revisão, a fim de aprofundar-se no conteúdo de alguns trabalhos encontrados pelo método bibliométrico, foi aplicada uma revisão qualitativa em trabalhos relevantes, que consistiu nas leituras dos mesmos buscando o conteúdo específico dos trabalhos que tinham afinidade com a proposta inicial da pesquisa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

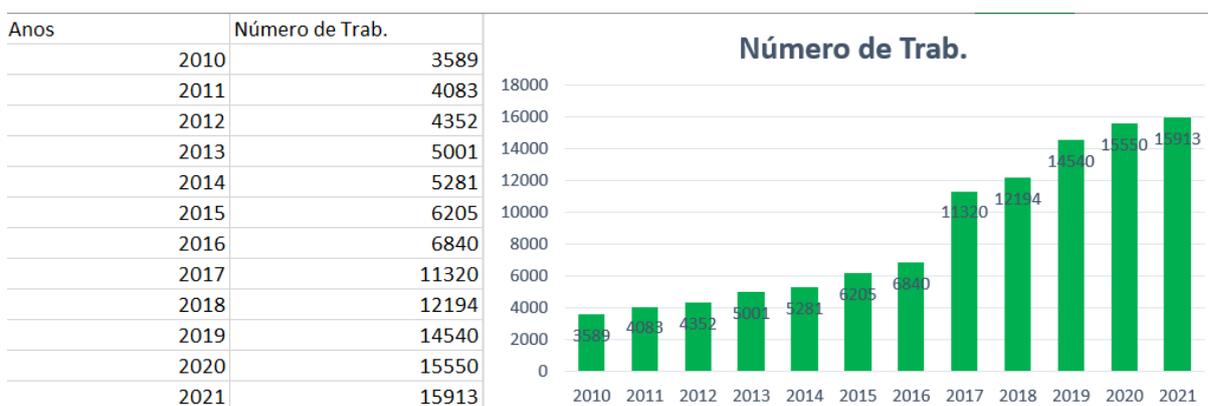
A partir das leituras realizadas no decorrer deste trabalho, entendeu-se que o ensino híbrido é uma modalidade ativa e versátil, que pode dar aos educadores mecanismos de chegar até o aluno de formas distintas, que hoje em dia estão cada vez mais distantes da sala de aula convencional.

Por outro lado, o ERE veio de maneira inesperada para a comunidade educacional, em pouco tempo todo o sistema mudou, devido à maneira às pressas que isto ocorreu não houve uma padronização em como as aulas seriam ministradas. Os professores realizaram um trabalho diferente do que estavam habituados, dentro desta ocasião emergencial alguns professores utilizaram de novas ferramentas em suas aulas, sendo algumas destas MA que também estão presentes no EH. Pode-se dizer que o ERE agiu como uma porta de entrada para alguns professores ampliarem seus horizontes quanto aos métodos de ensino, abrindo brechas para questionamentos quanto à metodologia EH.

Sendo assim, nesta pesquisa questiona-se o motivo de não ser muito utilizada ainda no nosso país, apesar de em muitas regiões haver carência tecnológica o EH tem possibilidades de ser implantado ainda assim devido a sua variedade de estruturas e métodos.

Realizando uma busca simples pode-se perceber crescimento de pesquisas sobre o EH, como podemos observar na figura 3, o EH já vinha crescendo de 2010 para cá, como era de se esperar seu crescimento foi elevado durante o período de pandemia.

Figura 3 – Crescimento do Ensino Híbrido (2010-2021)



Fonte: Autor (2022)

Como podemos ver, as pesquisas sobre o ensino híbrido ganharam espaço, o que pode ser visto como um indício de que método de ensino pode estar evoluindo e se tornando mais relevante.

Em seguida, para comprovação dos dados obtidos, estão disponibilizadas nas figuras 4 e 5, por leitura de *QR code*, os trabalhos utilizados para as análises bibliométricas.

Figura 4 – *QR code* EH



Fonte: Autor (2022)

Figura 5 – *QR code* ERE



Fonte: Autor (2022)

Em relação às buscas por conhecimento sobre o EH, traçou-se um mapeamento com as palavras mais frequentemente empregadas na procura dele, assim sendo:

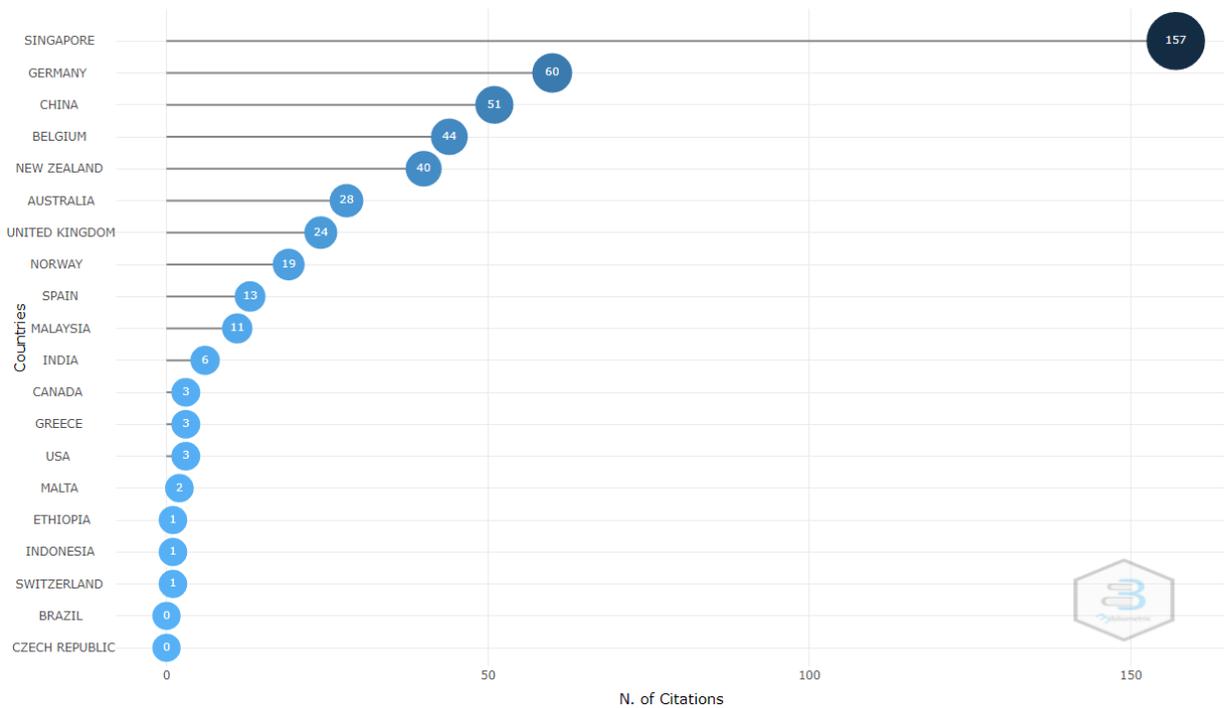


Fonte: Autor (2022)

Conseguimos encontrar palavras como desafios, sistema, modelo, educação, tecnologia, qualidade. Todas essas têm uma relação positiva quando colocadas frente a frente com a metodologia híbrida, pois ela vem com seus desafios e implementa modelos e sistemas de educação, possuindo uma boa relação com a tecnologia, o que também gera uma qualidade no ensino. Um ponto negativo nessa nuvem é a presença da palavra ansiedade que pode ter sido gerada diante dessa mudança de paradigma, passando de uma metodologia presencial para uma totalmente remota, poderia ter um impacto diferente se os estudantes já estivessem habituados com alguns dos métodos híbridos.

Pensando no Brasil, apesar de ter trabalhos e estudos realizados ao EH, nos trabalhos estudados encontrou-se apenas uma publicação de artigo brasileiro, se olharmos o número de citações utilizadas no mundo, a figura 6 nos mostra que em relação a países como Singapura, Alemanha e China, temos uma distância considerável e um caminho a percorrer, contudo, utilizar esses países como base pode ser uma alternativa aos que desejam se aprofundar mais no assunto. Identificando os países mais citados por ano temos:

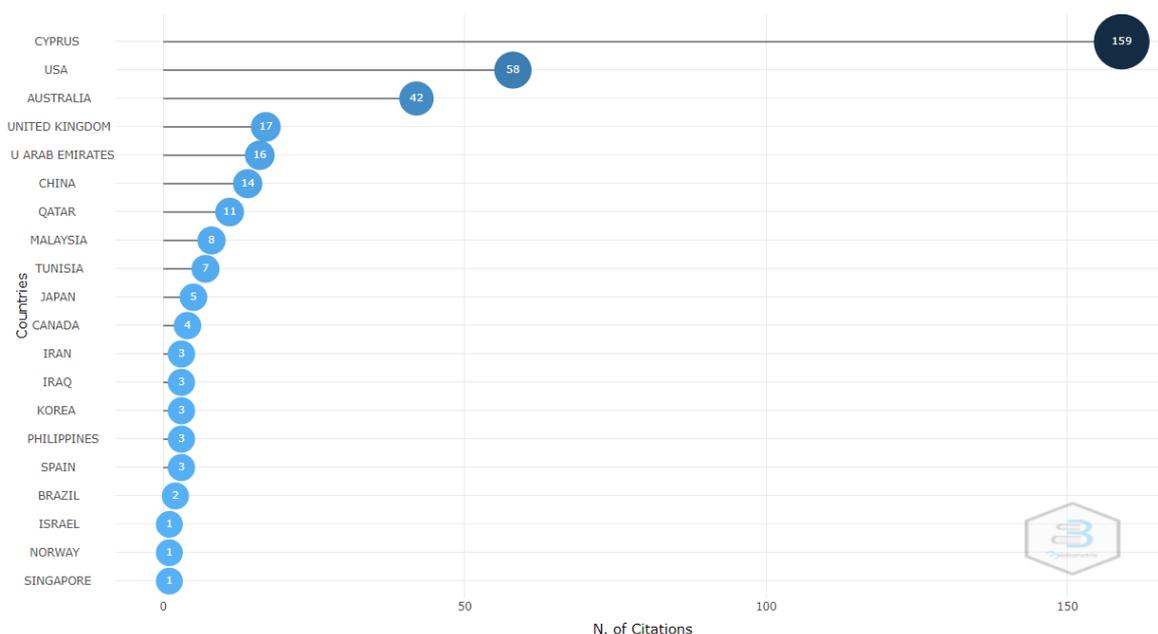
Figura 8 – Gráfico das Citações por Ano no EH



Fonte: Autor (2022)

Porém se colocarmos no âmbito do ERE podemos notar por meio da figura 7 que o Brasil teve alguma participação, contendo 2 citações nos países mais citados no mundo, mas ainda assim ficando atrás dos 5 primeiros países, por exemplo. Porém, também podemos ver que Singapura o país mais citado para o EH, teve apenas uma citação nesse modelo de ensino, o que pode nos levar a pensar que em um país onde a modalidade de ensino híbrida está sendo trabalhada com mais frequência, o ERE pode não ter tido o impacto que teve para o nosso país. Tais considerações são reforçadas quando se observa o gráfico a seguir:

Figura 9 – Gráfico das Citações por Ano no ERE



Fonte: Autor (2022)

Após essas informações referentes ao ERE e EH e em busca de aprofundar um pouco o conhecimento sobre as experiências adquiridas, em alguns dos trabalhos encontrados pelo *bibliometrix* realizaram-se leituras, onde se encontram pontos interessantes do ERE que podemos considerar fragmentos do EH.

Com relação aos objetivos das aulas remotas, permaneceram os mesmos das aulas presenciais. Mudaram-se apenas as estratégias de ensino e avaliação, a carga horária também foi mantida, utilizando-se apenas uma plataforma digital para o mesmo (Santos *et al.* 2021).

Comprovou-se também o uso de metodologias ativas e softwares *on-line*. Lago *et al.* (2021) confirma que em sua pesquisa em universidades do ensino superior utilizou-se a sala de aula invertida para o ensino, assim como plataformas para aulas síncronas, ou seja, aulas ao vivo por meio *on-line* tais como o *Google Meet* e *Zoom*, porém além desses dois casos também houve aulas assíncronas, que nesse caso foram em formato de vídeo aulas, podendo ou não serem produzidas pelo professor. Fato interessante ao realizar a leitura desse trabalho é a citação de trabalhos relacionados ao EH.

É possível notar também algumas diferenças entre o pensamento dos estudantes de universidades públicas e particulares. Borba *et al.* (2020) diz que os estudantes da rede pública têm realizado mais discussões quanto às propostas de atividades remotas, criando novas estratégias para a progressão dos mesmos e

realizando um mapeamento dos estudantes em relação ao acesso à tecnologia, enquanto a maioria dos estudantes da parte particular se interessa apenas com o repasse dos componentes curriculares, uma vez que esses estudantes não encontram tantos problemas de acesso à tecnologia.

Apesar do uso digital não ser o mesmo para todos, o uso dessas tecnologias foi diversificado durante a pandemia. A tabela 1 nos mostra alguns dos recursos tecnológicos utilizados por professores antes e durante o ERE:

Tabela 1 – Recursos tecnológicos utilizados antes e durante a pandemia

Recurso Tecnológico	Antes da pandemia	Durante a pandemia
<i>Whats.App</i>	87	108
<i>E-mail</i>	109	103
Mapas conceituais	19	7
Slides	61	34
Formulários <i>Google</i>	10	22
Fóruns	3	6
<i>E-books</i>	18	14
<i>YouTube</i>	17	42
Jogos digitais	11	3
Gravação de vídeos	9	26
HQ's	6	1
<i>Podcasts</i>	2	9
Cartilhas/ <i>Folders</i>	4	3
Editores de imagem e texto	10	9
Desenhos	3	-
<i>Google Meet</i>	12	75
<i>Lives</i>	-	28
<i>Facebook</i>	-	3

Fonte: Silva; Sousa e Meneses. (2020)

Silva; Sousa e Meneses (2020) coletam estes dados a partir de uma pesquisa realizada com 144 alunos, onde, 90,2% das respostas são referentes a estudantes de graduação. Demonstrando que o uso de TDICs aumentou e/ou variou durante a pandemia, ou seja, diversificando os meios de chegar até o aluno, flexibilizando os métodos de atingir os alunos e passar o conhecimento, nota-se um aumento no uso de ferramentas como gravações de vídeos, *lives*, *YouTube*, fóruns, formulários do

Google e até em redes sociais como o *WhatsApp* e o *Facebook*. Podemos levantar um questionamento se o uso de todos esses mecanismos que os professores e os alunos tiveram de adaptar-se será jogado todo fora e voltaremos ao habitual ou se podemos pensar em implementar um modelo de ensino que abranja essas opções, como o híbrido.

A população em geral tem contato com alguma tecnologia diariamente, com suas exceções obviamente, porém a tendência desse contato é aumentar, quanto mais a tecnologia avança menos a educação pode se acomodar, um comparativo feito por Muller e Mildemberger (2021) mostrou que em seu trabalho foi realizada uma meta-análise de experiências e trabalhos sobre o EH aplicado no ensino superior e em todos os casos o ensino híbrido mostra uma eficácia positiva em relação ao ensino presencial convencional. Pode ser visto como um indício para pelo menos tentar realizar a experiência de implantação do híbrido ao invés de voltar ao ensino presencial, uma vez que, adquiridos os conhecimentos a partir do ERE, onde, o contato com as tecnologias aumentou e seria um ganho seguir sendo utilizado esses conhecimentos mesmo após o período emergencial.

Com isso, podemos pensar na prática deste modelo, segundo Rodríguez *et al.* (2021) foram realizados estudos sobre a implementação do híbrido em instituições de ensino superior, utilizando um *software* de código aberto o professor pode verificar o nível de atenção dos seus alunos durante aulas e/ou palestras virtuais e melhorar o ensino. Outro estudo que é interessante de se fazer é realizar uma autoavaliação com os professores quanto ao letramento digital deles antes de implementar o híbrido, letramento que durante o período emergencial só aumentou devido ao uso de TDICs. Por fim, nesse artigo é concluído também que houve avaliações e visões positivas quanto à aplicação do híbrido.

O EH como método de ensino tem suas vantagens e desvantagens. Celestino e Noronha (2021) nos mostram um quadro citando o material de autores que nos mostram facilidades e dificuldades encontradas durante a aplicação do EH no ensino superior. Para visualizarmos essas vantagens, temos:

Tabela 2 – Vantagens e desvantagens da adoção do EH no ensino superior.

Autor(es)	Vantagens	Desvantagens
Medina (2018)	Possibilidade de oferecer aos estudantes materiais de apoio adicionais e variados que ficam disponíveis em qualquer hora e lugar; e possibilidade de os alunos se beneficiarem não apenas de recursos tecnológicos, mas também de recursos pedagógicos.	Dificuldade em conscientizar os alunos acerca dos materiais on-line que estavam disponíveis para a aprendizagem e capacitar alunos e professores no uso dos materiais on-line.
Lai, Lam e Lim (2016)	A comunicação entre professores e alunos pode ser instantânea, o que permite o aprendizado contínuo fora da sala de aula; as discussões que ocorrem depois da aula consolidam o conhecimento e contribuem para o aprendizado; possibilidade de discutir com alunos de outras regiões geográficas; e alunos de diferentes perfis são encorajados a participar das discussões.	Necessidade de suporte técnico aos estudantes; dificuldades no gerenciamento do tempo (tanto por parte dos alunos quanto dos professores); e falta de engajamento dos alunos nos meios on-line.
Leite, Monteiro e Lima (2013)	Relativização do tempo/espaço; aproximação às necessidades ou estilos individuais de aprendizagem; maior diversidade de meios e materiais disponíveis; maior organização do trabalho docente; e automação e/ou gestão de tarefas pedagógicas.	Dificuldades técnicas na criação de cursos e disciplinas em plataformas virtuais; dificuldades no uso da plataforma escolhida; dificuldades de gestão do tempo por parte dos alunos e docentes; e dificuldades de participação inicial dos estudantes.
Costa et al. (2012)	Contribuições dos estudantes em fóruns de discussão; facilidade de acesso a arquivos disponibilizados na plataforma; organização da disciplina; e interação entre tutores, monitores e alunos.	Necessidade de boa infraestrutura na instituição de ensino; baixa qualidade das plataformas disponíveis com relação ao uso dos chats; e tendência de participação tardia dos estudantes nas atividades.

Fonte: Celestino e Noronha (2021)

Como a maioria das coisas, temos os dois lados da moeda nessa modalidade, porém, o ensino presencial vem enfraquecendo com o tempo, o método híbrido seria uma opção de seguir com algo que não descarta totalmente o modelo presencial, mas sim que o aprimora, aderindo novos horizontes a ele e não ficando preso a uma só forma de ensinar.

Por fim, os recursos utilizados no ERE, podem ser utilizados no EH, e trabalhos comprovam que a aplicação no ensino superior é possível, há essa possibilidade para os educadores e ao menos deveria ser posta em prática para identificar o desenvolvimento de seus alunos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desejou-se com esta pesquisa tentar sanar dúvidas, deixando também este documento aos próximos leitores que buscarem este assunto, abrindo porta para novos trabalhos e a parte teórica a quem desejar utilizar o EH. O trabalho realizado foi um esclarecimento de métodos diversificados para alcançar os alunos. Métodos esses em que professores e alunos entraram em contato por meio do ERE, graças a isso surgiram possibilidades novas, com mais vertentes para o ensino, os professores que antes estavam estagnados em um estilo de ensino hoje têm novas habilidades para o uso.

Durante a pesquisa sobre o ensino híbrido surgem vertentes não aprofundadas que não eram o foco principal, porém, podem ser estudadas em próximas pesquisas ou trabalhos. Como, por exemplo, explorar o que os países mais citados no EH têm de diferente, pesquisar o que ocorreu de 2016 para 2017 em que tivemos um salto de trabalhos no EH, realizar uma investigação do retorno ao ensino presencial e ver se os conhecimentos adquiridos no ERE seriam utilizados.

O Ensino Híbrido como modalidade de ensino pode ser uma possibilidade que traz uma gama de qualidades e ferramentas para alcançar essa geração de alunos que está presente e a que está por vir. Cada vez mais a era da tecnologia se mostra presente, pois as crianças já nascem com um aparelho celular na mão acessando diversos conhecimentos. É improvável que daqui a algum tempo consiga se ensinar esses alunos sem a utilização dos mesmos. O EH traz a possibilidade manter os momentos presenciais em sala de aula desde que não fique apenas nisso e se utilizem métodos diversificados e tecnologias.

Por fim, conseguiu-se trazer elementos que comprovam a possibilidade de aplicação do híbrido no ensino superior, uma alternativa válida e que pode ser testada pelas unidades de ensino superior. A finalidade é o progresso e evolução de ambas as partes. Foi um desenvolvimento interessante de pensar e entender que não existe uma fórmula única de ensino e sim que o ensino pode ser moldado e diversificado, visando o progresso.

REFERÊNCIAS

- BACICH, Lilian; NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Bookman, 2015, 1 recurso online ISBN 9788584290499.
- BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2017, 1 recurso online ISBN 9788584291168.
- BORBA, Patrícia *et al.* **Desafios “práticos e reflexivos” para os cursos de graduação em terapia ocupacional em tempos de pandemia**. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, (2020). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadbto/a/Xb7sYYYYpBM8grCQSCDnN3dD/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 14 fev. 2022.
- BRASIL. Associação Brasileira de Mantenedoras do Ensino Superior. **Decreto Nº 9.057**. Brasília/DF: ABMES, 25 de maio de 2020. DOU nº 100, 26.05.207, Seção 1, p.3. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Decreto-9057-2017-05-25.pdf>. Acesso em: 28 set. 2021.
- BRASIL. Associação Brasileira de Mantenedoras do Ensino Superior. **Portaria Nº 343**. Brasília/DF: ABMES, 17 de mar. de 2020. DOU nº 53, 18.03.2020, Seção 1, p.39. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Portaria-mec-343-2020-03-17.pdf>. Acesso em: 28 set. 2021.
- BRASIL. Associação Brasileira de Mantenedoras do Ensino Superior. **Portaria Nº 345**. Brasília/DF: ABMES, 19 de mar. de 2020. DOU nº 54-D, 19.03.2020, Seção 1, p.1. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Portaria-mec-345-2020-03-19.pdf>. Acesso em: 28 set. 2021.
- BRASIL. Associação Brasileira de Mantenedoras do Ensino Superior. **Portaria Nº 395**. Brasília/DF: ABMES, 15 de abr. de 2020. DOU nº 73, 16.04.2020, Seção 1, p.61. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Portaria-mec-395-2020-04-15.pdf>. Acesso em: 28 set. 2021.
- BRASIL. Associação Brasileira de Mantenedoras do Ensino Superior. **Portaria Nº 473**. Brasília/DF: ABMES, 12 de maio de 2020. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Portaria-mec-473-2020-05-12.pdf>. Acesso em: 28 set. 2021.
- BRASIL. Associação Brasileira de Mantenedoras do Ensino Superior. **Portaria Nº 544**. Brasília/DF: ABMES, 16 de jun. de 2020. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Portaria-mec-544-2020-06-16.pdf>. Acesso em: 28 set. 2021.
- CELESTINO, Eduardo; NORONHA, Adriana. **Blended Learning: Uma revisão sistemática sobre vantagens e desvantagens na percepção dos alunos e impactos nas instituições de ensino superior**. Rio de Janeiro: RAEP, 2021. Disponível em: <https://raep.emnuvens.com.br/raep/article/view/1915>. Acesso em: 22 fev. 2022.

Escolas Transformadoras. **Projeto Âncora**. São Paulo: Ashoka Brasil, 2015. Disponível em: <http://www.projetoancora.org.br/index.php?lang=port> . Acesso em: 28 set. 2021.

GARCIA, Tânia C. *et al.* **Ensino remoto emergencial**: proposta de design para organização de aulas. UFRN: SEDIS, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/29767>. Acesso em: 12 jan. 2022.

GIBBS, Graham. **Análise de dados qualitativos**. Porto Alegre: ArtMed, 2011 1 recurso online (Pesquisa qualitativa). ISBN 9788536321332.

GODINHO, Vivian T.; GARCIA, Clarice A. **Caminhos híbridos da educação**: delimitando possibilidades. [S. l.]: SIED, EnPED, 2016. Disponível em: <http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/view/1109>. Acesso em: 28 set. 2021.

HORN, Michael; STAKER, Heather. **Blended**: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Porto Alegre: Penso, 2015, 1 recurso online ISBN 9788584290451.

LAGO, Nicole *et al.* **Ensino remoto emergencial**: investigação dos fatores de aprendizagem na educação superior. UFRGS: RIAEE, v.16, n.2, p. 391-406, 2021. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/14439>. Acesso em: 13 jan. 2022.

MÉLO, Cláudia B. *et al.* **Ensino remoto nas universidades federais do Brasil**: desafios e adaptações da educação durante a pandemia de COVID-19. [S. l.]: Research, Society and Development, v. 9, n. 11, p. e4049119866, 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/9866>. Acesso em: 02 dev, 2022.

MOTA, Ana Rita; ROSA, Cleci T. **Ensaio sobre metodologias ativas**: reflexões e propostas. UPF: Espaço Pedagógico, v.25, n.2, p. 261-267, 2018. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rep/article/view/8161>. Acesso em: 10 out. 2021.

MULLER, Claude; MILDENBERGER, Thoralf. **Facilitating flexible learning by replacing classroom time with na online learning environment**: A systematic review of blended learning in higher education. *Zurich University of Applied Sciences*: Elsevier, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X21000178#!>. Acesso em: 28 jan. 2022.

RODRÍGUEZ, Montserrat *et al.* **Mapping of scientific production on Blended Learning in higher education**. [S. l.]: *Education Sciences*, 2021. Disponível em: <https://www.periodicorease.pro.br/rease/article/view/962>. Acesso em: 10 fev. 2022.

SILVA, Ana C.; SOUSA, Shirliane; MENEZES, Jones. **O ensino remoto na percepção discente**: desafios e benefícios. São Paulo: Dialogia, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/18383/8717>. Acesso em: 02 fev. 2022.

SILVA, Vítor. **COVID-19 e ensino remoto**: Uma breve revisão da literatura. [S. l.]: *Sensos-E*, v. 8, n. 1, p. 55–63, 2021. Disponível em: <https://parc.ipp.pt/index.php/sensos/article/view/3777>. Acesso em: 03 fev. 2022.

SZOMSZOR, Martin. *et al.* **Interpreting Bibliometric Data**. *Institute for Scientific Information*: Clarivate, 2021. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frma.2020.628703/full>. Acesso em: 12 fev. 2022.