

COLÉGIO BRASILEIRO DE ALTOS ESTUDOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO

Cátedra Aloísio Teixeira – Universidade do Futuro

RELATÓRIO FINAL

NOVOS PROCESSOS FORMATIVOS E INOVAÇÕES NA EDUCAÇÃO
SUPERIOR EM CONTEXTOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS.

Pós-doutoranda: Melina Klitzke

Rio de Janeiro, abril de 2023.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	4
1. REVISÃO DE LITERATURA SOBRE AS REFORMAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM CONTEXTOS INTERNACIONAIS	6
1.1 PLANEJAMENTO/PROTOCOLO	6
1.2 SELEÇÃO DOS TRABALHOS	9
1.3 EXECUÇÃO: LEITURA E SÍNTESE DOS TRABALHOS	11
1.3.1 Reformas na educação superior e o Processo de Bolonha	13
1.3.2 Reformas na educação superior na América Latina.....	17
1.3.3 Reformas na educação superior em outros países.....	27
1.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
2 REVISÃO DA LITERATURA SOBRE EXPERIÊNCIAS DE INOVAÇÃO NA ESTRUTURA UNIVERSITÁRIA NO BRASIL.	34
2.1 PLANEJAMENTO/PROTOCOLO	34
2.2 SELEÇÃO DOS TRABALHOS	39
2.3 EXECUÇÃO: LEITURA E SÍNTESE DOS TRABALHOS	44
2.3 EXPERIÊNCIAS INOVADORAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA	44
2.3.1 Quais são as propostas de experiências nacionais de ensino superior que buscam inovações na estruturação dos cursos de graduação e/ou pós-graduação?	46
2.3.2 O que os gestores, docentes e discentes relatam sobre a implementação das inovações no ensino superior brasileiro?	54
2.3.4 Inovações Curriculares para formação em Saúde	60
2.3.4.1 Quais são as propostas de experiências nacionais de ensino superior que buscam inovações curriculares para formação em Saúde?	60
2.3.4.2 O que os gestores, docentes e discentes relatam sobre a implementação das inovações na formação em saúde?	67
2.3.5 A ESCOLHA DO CURSO E O PERFIL DOS INGRESSANTES, EVASÃO E EGRESSOS DOS CURSOS INOVADORES.....	70
2.3.5.1 A escolha pelos cursos inovadores e o perfil dos ingressantes.....	70
2.3.5.2 A evasão nos cursos inovadores.....	74
2.3.5.3 Os egressos dos cursos inovadores.....	78
2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	80

3. REVISÃO DE LITERATURA SOBRE NOVOS PROCESSOS FORMATIVOS E INOVAÇÕES NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM CONTEXTOS INTERNACIONAIS.....	86
3.1 PLANEJAMENTO/PROTOCOLO.....	86
3.2 SELEÇÃO DOS TRABALHOS	89
3.3 EXECUÇÃO: LEITURA E SÍNTESE DOS TRABALHOS	92
3.3.1 INOVAÇÕES VIA MÉTODOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM CONTEXTOS INTERNACIONAIS.....	93
3.3.2 INOVAÇÕES VIA TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO DIGITAL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM CONTEXTOS INTERNACIONAIS.....	101
3.3.3 INOVAÇÕES CURRICULARES E DE CURSO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM CONTEXTOS INTERNACIONAIS	106
3.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	115
REFERÊNCIAS	118

INTRODUÇÃO

Este relatório tem o objetivo de descrever e analisar o debate acadêmico sobre experiências nacionais e internacionais de educação superior que buscam inovações na estruturação dos cursos de graduação com vistas a sistematizar as iniciativas em funcionamento no Brasil e em contextos internacionais.

Deste modo as três principais perguntas que orientam este trabalho são: quais são as iniciativas internacionais, com ênfase especial na América Latina, que reformaram o ensino superior no século XXI? Quais são as propostas nacionais de ensino superior que buscam inovações na estruturação dos cursos de graduação? O que os gestores, docentes e discentes relatam sobre a implementação das inovações no ensino superior brasileiro? Quais são as experiências de inovação no processo formativo dos estudantes em contextos internacionais de educação superior?

Essas questões são respondidas por meio de uma revisão de literatura nos seguintes bancos de dados: Google Acadêmico, SciELO (*Scientific Electronic Library Online*), Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (CAPES), Google Scholar, Scopus e Springer. As buscas por trabalhos nacionais foram realizadas entre maio e junho de 2022 e as buscas por trabalhos internacionais em outubro de 2022.

É importante apontar que o método de revisão de literatura é uma forma de pesquisa que utiliza como fonte de dados a literatura sobre determinado tema (SAMPAIO; MANCINI, 2007). Segundo Sampaio e Mancini (2007, p.84) esse tipo de investigação “disponibiliza um resumo das evidências relacionadas a uma estratégia de intervenção específica, mediante a aplicação de métodos explícitos e sistematizados de busca”.

Foi utilizado o software StArt (*State of the Art through Systematic Review*) desenvolvido pelo Laboratório de Pesquisa em Engenharia de Software (LaPES) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR). As etapas básicas para construção das revisões foram: delimitação das questões de pesquisa; aplicação da estratégia PICOC (acrônimo para P: população; I: intervenção/interesse; C: comparação/controle; O: desfecho/*outcome*; C: contexto.); eleição dos termos de busca; escolha das fontes de dados; busca e armazenamento da lista de trabalhos encontrados; seleção dos trabalhos

de acordo com critérios de inclusão e exclusão; extração dos dados dos trabalhos selecionados; avaliação, classificação e síntese.

O relatório está organizado em três seções. Cada seção diz respeito a uma revisão de literatura com questões e objetivos específicos. A primeira seção apresenta uma revisão de literatura com o objetivo de descrever iniciativas internacionais de reformas no ensino superior no século XXI, com ênfase especial na América Latina. Na segunda seção a revisão de literatura apresentada é sobre experiências nacionais de ensino superior que buscam inovações na estruturação dos cursos de graduação. E por fim, a terceira seção apresenta uma revisão de literatura sobre novos processos formativos e inovações no ensino superior em contextos internacionais.

1. REVISÃO DE LITERATURA SOBRE AS REFORMAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM CONTEXTOS INTERNACIONAIS

1.1 PLANEJAMENTO/PROTOCOLO

Objetivo:

Conhecer as iniciativas internacionais de reformas no ensino superior no século XXI, com ênfase especial na América Latina.

Questão principal:

Quais são as iniciativas internacionais que reformaram o ensino superior no século XXI?

Método:

Para atingir o objetivo da revisão foi utilizado o software StArt (*State of the Art through Systematic Review*). Como a intenção é realizar uma revisão da literatura para buscar evidências com etapas bem definidas, conforme protocolo previamente elaborado, o suporte de uma ferramenta computacional é importante para melhorar a qualidade da aplicação, dado a quantidade de etapas trabalhosas e repetitivas da revisão.

Estratégia PICOC:

De forma resumida, a estratégia PICOC (acrônimo para P: população; I: intervenção/interesse; C: comparação/controle; O: desfecho/*outcome*; C: contexto) é utilizada para auxiliar o que de fato a pergunta de pesquisa ou a revisão da literatura deve especificar.

Quadro1- Estratégia PICOC

População	Produção científica
Interesse	Reformas no ensino superior
Controle	Não se aplica
<i>Outcomes</i>	Produção científica sobre as reformas no ensino superior

Contexto	Educação superior internacional
----------	---------------------------------

Termos de busca:

Quadro 2 - Termos de busca.

Palavras-chave
Higher education reforms
Latin America

Linguagem de busca:

Inglês.

Método de pesquisa de fontes:

As fontes devem estar disponíveis via web, preferencialmente em bases de dados científicas da área de Ciências Humanas. A seleção das bases foi feita a partir da investigação prévia da pesquisadora e da indicação da bibliotecária Erica Resende (CFCH – UFRJ).

Lista de fontes/bases de dados:

Três bases de dados foram utilizadas: Google Scholar, Scopus e Springer. A escolha das referidas bases se justifica, pois, além de serem fontes multidisciplinares, são grandes repositórios de pesquisa e artigos científicos.

Processo de busca dos trabalhos:

O processo de busca dos trabalhos, nas bases de dados selecionadas, foi realizado a partir das palavras-chave. É preciso pontuar que foi testado diferentes combinações entre as palavras-chave (já apresentados anteriormente) e os termos escolhidos, e os que foram utilizados na busca final, se configuraram como os que apresentaram resultados mais assertivos para o objetivo da revisão.

- **GOOGLE SCHOLAR**

No Google Scholar a busca foi feita sem nenhum filtro. Foram encontrados com os termos "Higher Education Reform" AND "Latin America" 2.970 trabalhos. Para exportar para o software StArt as onze primeiras páginas foram selecionadas e totalizaram 107 trabalhos. A busca foi realizada em outubro de 2022.

- **SPRINGER**

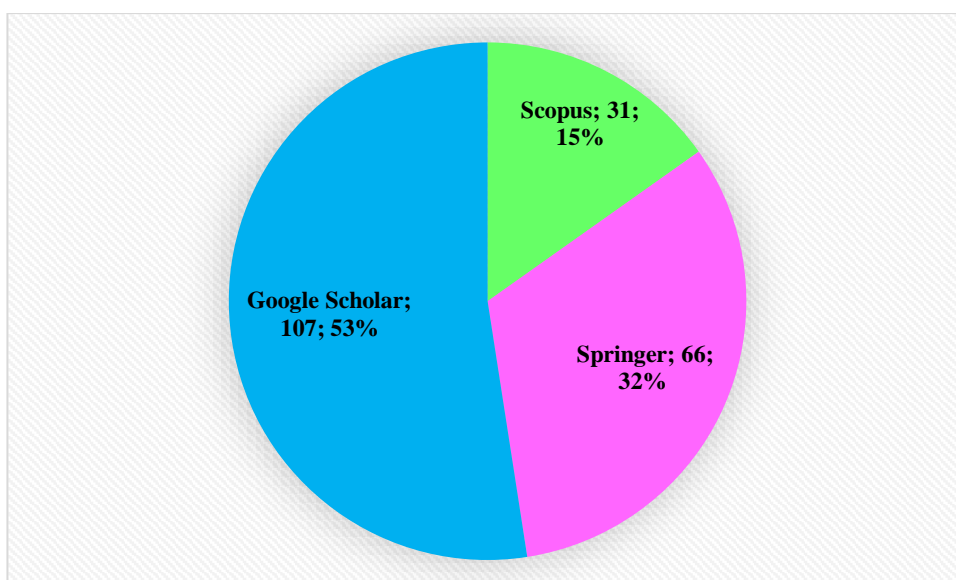
Na base Springer 66 trabalhos foram encontrados com os termos "Higher Education Reform" AND "Latin America". A busca foi realizada em outubro de 2022.

- **SCOPUS**

Na base Scopus 31 trabalhos foram encontrados com os termos "Higher Education Reform" AND "Latin America" e com o filtro para os artigos com acesso aberto. A busca foi realizada em outubro de 2022.

O gráfico 1 representa o percentual de trabalhos encontrados após os filtros no processo de busca nas bases selecionadas para revisão.

Gráfico 1: Percentual de trabalhos encontrados no processo de busca.



Fonte: Google Scholar, Springer e Scopus. Elaboração da autora.

1.2 SELEÇÃO DOS TRABALHOS

Após a inclusão, no software StArt, das listas de trabalhos encontrados nas bases indicadas, foi iniciado o processo de seleção dos estudos. Durante o processo, foram considerados/selecionados os trabalhos que apresentaram os termos de busca preferencialmente no título, palavras-chave e resumo. Além disso, foi estabelecido critérios de inclusão e exclusão, como mostra o quadro 3.

Quadro 3 - Critérios de seleção dos trabalhos (inclusão e exclusão)

Inclusão	Exclusão
(I) Serão incluídos os estudos a partir dos anos 2000.	(E) Serão excluídos os estudos anteriores aos anos 2000.
(I) Serão incluídos os estudos com arquivos disponíveis para a leitura completa.	(E) Serão excluídos os estudos com arquivo indisponível para a leitura completa.
(I) Serão incluídos os estudos que apresentem reformas no ensino superior em contextos internacionais.	(E) Serão excluídos os estudos que não apresentem reformas no ensino superior em contextos internacionais como foco principal.

Quanto aos resultados da seleção dos trabalhos, 20 artigos foram selecionados para extração de informações. Os demais trabalhos foram rejeitados, ou seja, não foram selecionados para essa revisão por duas principais justificativas: (E) Serão excluídos os estudos com arquivo indisponível para a leitura completa; (E) Serão excluídos os estudos que não apresentem reformas no ensino superior em contextos internacionais como foco principal.

O quadro 4 mostra a fonte, o título e os autores e o ano dos trabalhos selecionados/aceitos para leitura completa.

Quadro 4- Trabalhos selecionados/aceitos para leitura completa

Fonte	Título	Autor	Ano
Springer	A comparative analysis of the Chilean and Colombian systems of quality assurance in higher education	Duque, Juan Felipe	2021

Google Scholar	A comparison of higher education reform in South Korea and Germany	Hur, Joon-Young and Bessey, Donata	2013
Scopus	Administrar la crisis de la educación pública y evaluar la calidad universitaria en América Latina: dos caras de la misma reforma educativa	Mollis, M.	2014
Google Scholar	Beyond Bologna: The Bologna process as a global template for higher education reform efforts	Vogtle, Eva Maria	2010
Scopus	Building a socially responsible higher education system in Latin America: Advances and challenges	Noguera, J.J. and Quezada, R.G.	2019
Scopus	Contemporary higher education reform in Ecuador: Implications for faculty recruitment, hiring, and retention	Johnson, M.A.	2017
Google Scholar	Global and peripheral identities in the production of knowledge on higher education reforms: the Latin American case	Valenzuela, Carolina and Queupil, Juan Pablo and Rios-Jara, Héctor	2021
Google Scholar	Higher Art Education Reform in Iran After Revolution	Hedayat, Mina and Kahn, Sabzali Musa	2012
Scopus	Higher education reforms: Latin America in comparative perspective	Bernasconi, A. and Celis, S.	2017
Google Scholar	Higher Education Systems and Institutions, Ecuador	Moreno, Gabriel Garcia	2019
Scopus	La revolución inconclusa: Conceptualización de las etapas de la Universidad latinoamericana y la reforma universitaria pendiente	Larrechea, E.M. and Chiancone, A.	2020
Scopus	Learning from "Good" practice: What could African [Universities] possibly learn from the Bologna process and European students' mobility?	Okeke, C.I.O.	2014
Springer	Market- and government-based higher education reforms in Latin America: the cases of Peru and Ecuador, 2008 - 2016	Benavides, Martin and Arellano, Adriana and Zariate Va;sqez, Julio Sebastian	2019
Scopus	New modes of governance of Latin American higher education: Chile, Argentina and Mexico	Ledesma, M.A.G.	2014
Google Scholar	Presidential politics and higher education reforms in Mexico	Maldonado, Alma	2006
Scopus	Reflections of Bologna and Latin America: Problems and challenges	Mello, A.F.;Dias, M.A.R.	2011
Google Scholar	The Bologna Process and higher education reform in the eastern and southern Mediterranean: The case of Israel, Egypt and Lebanon	Scholz, Christine and Maroun, M	2015
Google Scholar	The impact of the Bologna Process on higher education in Latin America	Ávila, Jocelyne	2011
Scopus	The professors' training in the context of transnationalization of education: Reflections from the implementation of the Bologna process in Spain and Portugal	Silva, L.L.	2013
Google Scholar	Trends and innovations in higher education reform: Worldwide, Latin America and in the Caribbean	Segrera, Francisco Lopez	2010

Fonte: Google Scholar, Springer e Scopus. Elaboração da autora.

1.3 EXECUÇÃO: LEITURA E SÍNTESE DOS TRABALHOS

Durante o processo de seleção foi possível observar e classificar os trabalhos em três grupos. O primeiro abrange estudos que retratam a reforma na educação superior com foco no Processo de Bolonha. O segundo grupo é composto por trabalhos que analisam as reformas na educação superior na América Latina. E o terceiro e último grupo abarca trabalhos que apresentam as reformas na educação superior em outros países – não localizados na América Latina. O quadro 5 mostra o total de estudos considerados em cada grupo.

Quadro 5 - Total de trabalhos classificados nos grupos

1.3.1 Reformas na educação superior e o Processo de Bolonha	4 artigos
1.3.2 Reformas na educação superior na América Latina	13 artigos
1.3.3 Reformas na educação superior em outros países	3 artigos

Fonte: Elaboração da autora.

A figura 1 mostra a nuvem de palavras extraída a partir dos resumos dos 20 trabalhos. Uma nuvem de palavras é uma representação visual da frequência das palavras. Ela é usada para destacar com que frequência um termo ou categoria específica aparece em uma fonte de dados. Quanto mais vezes uma palavra-chave estiver presente em um conjunto de dados, maior e mais forte será a palavra-chave.

Figura 1: Nuvem de palavras a partir dos resumos dos 20 trabalhos selecionados



Fonte: Trabalhos selecionados. Elaboração da autora.

Como o foco desta revisão está em reformas no ensino superior internacional é importante apontar definições de reforma. Uma reforma é um conjunto de “políticas públicas implementadas por um governo com o objetivo de transformar total ou parcialmente a estrutura ou organização de um sistema de ensino superior, sua governança, seu financiamento, suas funções ou seus resultados” (Bernasconi; Celis, 2017, p.4). Descrições e explicações semelhantes podem ser encontradas para diferentes contextos e configurações (Bernasconi; Celis, 2017). Mudanças como essas podem ser implementadas em nível nacional ou regional — por exemplo, em um grupo de países ou estados que compartilham experiências históricas, financeiras, políticas e/ou culturais (Valenzuela et al., 2021).

Em nível nacional, as reformas podem ser de cima para baixo. Elas podem ser planejadas e implementadas por um Estado – seja como consequência de uma demanda nacional (Kogan e Hanney, 2000) ou como uma resposta a impulsionadores globais enquadrados por organizações supranacionais como o Banco Mundial ou a OCDE. Complementarmente, as reformas podem ser de baixo para cima. Uma mudança em uma única instituição ou departamento de ensino superior pode até influenciar reformas em nível nacional. Em qualquer uma dessas situações – reformas de cima para baixo ou de baixo para cima – as instituições de ensino superior estão mudando continuamente em resposta aos múltiplos desafios e mudanças que vivenciam local, nacional e globalmente (Vukasovic et al., 2012). As instituições estão descobrindo que precisam, por sua vez, adaptar suas missões, estruturas e procedimentos (Morphew e Hartley, 2006; Valenzuela et al., 2021). A seguir serão apresentadas as sínteses dos trabalhos selecionados em cada grupo.

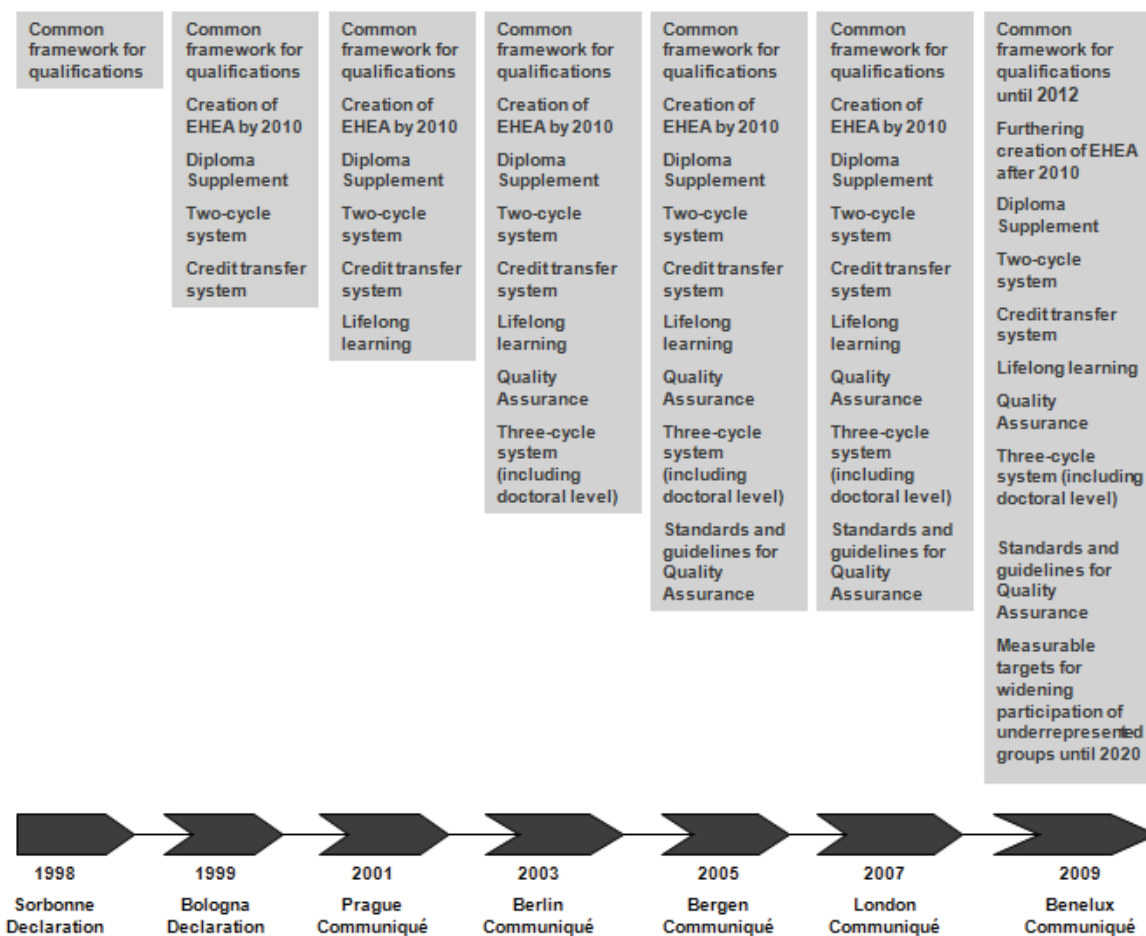
1.3.1 Reformas na educação superior e o Processo de Bolonha

Os trabalhos classificados neste grupo têm como foco a discussão sobre o Processo de Bolonha, reconhecida como uma grande reforma nos sistemas de ensino superior na Europa, no final da década de 1990 e início dos anos 2000, que influenciou outras regiões.

Em 1998, os ministros da educação da França, Itália, Grã-Bretanha e Alemanha reuniram-se em Paris para assinar a Declaração da Sorbonne, que visava harmonizar a arquitetura dos sistemas europeus de Ensino Superior (Declaração da Sorbonne, 1998). Este primeiro passo no sentido de ajustar os sistemas nacionais de Ensino Superior foi consubstanciado um ano depois com a Declaração de Bolonha, que foi assinada por 29 ministros da educação da Europa e deu origem ao Processo de Bolonha (Vögtle, 2010).

O objetivo central do Processo de Bolonha foi a criação de uma Área Europeia de Ensino Superior até 2010 (Declaração de Bolonha, 1999). Para conseguir isso, um sistema de graus facilmente comparáveis deveria ser estabelecido. Os objetivos do Processo de Bolonha incluíam: a introdução primeiro de uma estrutura de estudo de dois níveis e depois (em 2003) de três níveis, sistemas de transferência de crédito, promoção da mobilidade acadêmica e cooperação europeia na garantia de qualidade. Para permitir que esses ciclos de graduação funcionem de maneira transparente e harmoniosa em toda a Europa, várias ferramentas foram desenvolvidas ou adaptadas para uso nos níveis institucional e nacional (Vögtle, 2010). A figura 2 mostra os objetivos do Processo de Bolonha sistematizado por Vögtle (2010).

Figura 2- Objetivos do Processo de Bolonha



Fonte: Vögtle et al. (2010) - information from Bologna Communiqués.

Em suma, o processo pode ser caracterizado como expansivo em termos de objetivos de participantes e membros consultivos. Como resultado do aumento de membros participantes e consultivos, foram estabelecidas estruturas de coordenação como o secretariado, o grupo preparatório e o grupo de acompanhamento. Os objetivos acordados em conjunto são monitorados e promovidos por meio de comunicação institucionalizada, medidas de *benchmarking* (como os relatórios de avaliação) e troca de informações em redes políticas transnacionais. Essas redes se materializam por meio das reuniões ministeriais bianuais e através dos grupos de acompanhamento, comitês nacionais e grupos nacionais de Bolonha que apoiam os ministérios responsáveis. No entanto, não existem requisitos juridicamente vinculativos que obriguem os Estados signatários a implementar reformas e não existe uma autoridade de direção central.

Nessa direção, Vögtle (2010) investiga as recentes iniciativas regionais de reforma do ensino superior em regiões não europeias. A autora estuda quais regiões não europeias lançaram iniciativas de reforma ao estilo de Bolonha e analisa essas iniciativas por meio de estudos de caso e análise documental. As regiões onde essas iniciativas foram lançadas são Ásia-Pacífico, partes da África e América Latina e Caribe. Em poucas palavras, as semelhanças culturais e institucionais entre os países participantes dessas iniciativas regionais, bem como entre esses países e os participantes de Bolonha, podem explicar a adoção de políticas estilo Bolonha. Além disso, a dependência e a competição por recursos, como alunos e reputação acadêmica, determinam as respostas das universidades não europeias ao Processo de Bolonha. Em termos mais gerais, o Processo de Bolonha tem uma grande influência mesmo em regiões não europeias. Todas as iniciativas têm em comum o fato de terem objetivos semelhantes aos do Processo de Bolonha. Além disso, emularam em grande medida o modo de governança de Bolonha.

As principais conclusões do estudo de Vögtle (2010) são que as iniciativas regionais foram lançadas por redes universitárias e OIs (como a UNESCO). Posteriormente, os atores governamentais dos países envolvidos apoiaram esses processos; no entanto, a iniciativa inicial – ao contrário do Processo de Bolonha – não foi tomada por atores governamentais. Isso se deve ao fato de que as instituições de ensino superior fora da Europa são muito mais autônomas e, portanto, não podem ser legalmente forçadas a adotar políticas; eles têm que adotá-los voluntariamente. Com exceção do Processo de Brisbane na região da Ásia-Pacífico, as tentativas de cooperação foram primeiro baseadas em semelhanças culturais (por exemplo, idioma) e institucionais (por exemplo, devido a legados coloniais) e incluíram ex-colonizadores europeus. Especialmente os países latino-americanos e africanos primeiro cooperaram com as instituições de ensino superior de suas antigas potências coloniais. Recentemente, foram lançadas iniciativas baseadas na proximidade geográfica sem envolvimento dos países da União Europeia (por exemplo, com a Declaração de Lima).

No geral, quaisquer que sejam as razões para lançar um processo de estilo Bolonha, todos os processos têm em comum que se assemelham às políticas de Bolonha (especialmente a introdução de uma estrutura de graduação de três ciclos e compatibilidade internacional de diplomas), bem como seu modo de governança. Todos os processos contam com reuniões periódicas, preparadas por um grupo de acompanhamento que também monitora o andamento da implantação. Portanto, para a autora o modo de governança do Processo de Bolonha parece adequado para esforços de

harmonização baseados na comunicação e no intercâmbio de melhores práticas na ausência de obrigações legais (Vögtle, 2010).

Scholz e Maroun (2015) analisam o Processo de Bolonha e a reforma do ensino superior em Israel, Egito e Líbano. Os autores sugerem que os países do leste e sul do Mediterrâneo perseguem seus próprios interesses nacionais para a reforma do ensino superior e, para esse fim, podem recorrer em diferentes graus ao discurso do Processo de Bolonha, bem como ao financiamento e consultoria de países individuais dentro do Espaço Europeu de Ensino Superior. No entanto, apenas porque as semelhanças podem ser desenhadas entre as estratégias para a reforma do ensino superior no Espaço Europeu de Ensino Superior e nos países do leste e sul do Mediterrâneo isto não implica a existência de uma cooperação recíproca. Segundo os autores seria necessário um diálogo mais abrangente e sustentado para assegurar essa cooperação.

Silva (2013) faz algumas reflexões sobre a formação de formadores a partir da aplicação do processo de Bolonha na Espanha e Portugal. Na Espanha, a promulgação da Lei Orgânica de Universidades em 2001 é o primeiro marco normativo que explicita o compromisso deste país com a construção do Espaço Europeu de Ensino Superior (EEES). Entre suas diretrizes, destacam-se: a adoção do suplemento europeu ao título, do sistema de ciclos, do sistema europeu de créditos (ECTS) e o fomento à mobilidade estudantil. Em Portugal, este processo começa um pouco mais tarde, já que as diretrizes de Bolonha começam a ser implantadas com a publicação do Decreto-Lei n.74/2006, que aprovou o regime jurídico dos graus (licenciaturas) e diplomas. Além disso, estabeleceu como um dos objetivos essenciais da política para o ensino superior, no período de 2005-2009, o de garantir a qualificação dos portugueses no espaço europeu, concretizando o Processo de Bolonha como oportunidade única para incentivar o êxito, melhorar a qualidade e a relevância da educação superior.

A “maratona” para adequar os sistemas até 2010 levou esses dois países a intensificar o ritmo da adaptação nos últimos anos. Por isso, o autor investigou o caso de duas universidades a *Universitat Rovira i Virgili* (Espanha) e a Universidade do Porto (Portugal). O objetivo principal era identificar os setores e os processos que ativavam a formação docente no contexto destas universidades. A pesquisa de abordagem qualitativa foi realizada através da estratégia de estudo de caso, na qual foi empregado análise documental, observação participativa e entrevistas. Nas duas instituições estudadas, o autor observou que a organização da formação dos docentes varia em virtude do contexto, dos agentes e dos interesses em jogo. Nos dois casos, nota-se uma forte pressão das

demandas externas para uma rápida adesão aos objetivos do EEES, sendo que a formação docente na *Universitat Rovira i Virgili* transparece mais essa preocupação, ao passo que na Universidade do Porto está mais ligada aos interesses dos próprios professores (SILVA, 2013). Através dos casos analisados, Silva (2013) percebeu que a pressão dos requerimentos globais sobre a formação nas universidades é bastante expressiva e não é possível pensar a formação de formadores/docentes sem considerar este fator.

Mello e Dias (2011) descrevem o Processo de Bolonha e analisam os progressos e dificuldades em sua implementação. Os autores mencionam as objeções feitas ao processo em si e a sua aplicação sem crítica, em outras regiões do mundo. As reformas provocadas por Bolonha envolvem desde os regimes jurídicos das instituições e da carreira docente até o financiamento público e um novo sistema de acreditação. Os autores notam ser grande, na Europa, a apatia entre os professores e protestos estudantis vigorosos, mas limitados a aspectos de natureza corporativa. Mello e Dias (2011) destacam que as reações a Bolonha são diversificadas com uma multiplicidade de enfoques que, consideradas suas principais vertentes, poderiam ser agrupadas por focos de abordagem: a) mercantilização e privatização da universidade pública; b) falta de financiamento adequado a programas e metas do Acordo; c) ausência de democracia e de transparência na condução do processo; d) perda da autonomia e da qualidade do ensino e da pesquisa; e) empobrecimento da diversidade sistêmica, pela adoção de padrões estandardizados de configuração e funcionamento do universo acadêmico regional (MELLO; DIAS, 2011).

Os autores destacam o conceito de competências e o fato de este se concentrar nos aspectos laborais com vistas a inserção no mercado atual, sem dar a atenção necessária a formação para a cidadania. Para os autores a concepção de educação como bem público é abandonada em favor da mercantilização (MELLO; DIAS, 2011).

1.3.2 Reformas na educação superior na América Latina

Os trabalhos classificados neste grupo têm em comum a análise das reformas no ensino superior na América Latina. Segundo Bernasconi e Celis (2017), nas últimas duas décadas, os países latino-americanos passaram por várias tentativas de introduzir mudanças em seus sistemas nacionais de educação superior. Atualmente, intensos debates públicos estão presentes em vários países que acabaram de implementar ou propor

reformas estruturais, como Chile, Colômbia e Equador. Para os autores, o território latino-americano tornou-se um caso fértil para conceituar e aprender sobre as reformas nacionais contemporâneas no ensino superior, no contexto das transformações que ocorrem nos sistemas de ensino superior em outros lugares.

Bernasconi e Celis (2017) apresentam uma edição especial da EPAA/AAPE dedicada às recentes reformas do ensino superior na América Latina. Embora os documentos na edição não cubram todos os países, e nem todas as questões sobre as quais as políticas foram elaboradas nas últimas duas décadas em toda a região, a coleção de artigos aborda tópicos importantes, como: trabalho docente no Equador, ajuda financeira na Colômbia, descentralização de políticas públicas na Argentina, modelos de garantia de qualidade na Colômbia e no Uruguai, surgimento de novas instituições e universidades na Argentina e no Uruguai e justiça social, acesso e inclusão no ensino superior, na Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia e Equador.

Os autores destacam que iniciativas de transformação para o ensino superior Latino-Americano começaram principalmente na década de 1990. Estas reformas apresentam-se em estreita ligação com a expansão, diversificação e privatização dos sistemas. Do ponto de vista crítico, essas políticas são atribuídas à preeminência de uma agenda neoliberal nas políticas públicas, inaugurada no Chile no início da década de 1980 e adotada posteriormente na Argentina, México, Peru e outros países da região na década de 1990 (Bernasconi; Celis, 2017).

Embora todas as generalizações admitam exceções e, certamente, as tendências de mudança não sejam homogêneas em toda a região, entre as reformas da década de 1990 costuma-se encontrar a introdução de sistemas de avaliação e acreditação, a criação de novas instituições públicas de ensino superior e a expansão de provisão privada apoiada em novos mecanismos de financiamento estudantil (Bernasconi; Celis, 2017). Também estiveram presentes nesta década os programas de apoio à pesquisa e à pós-graduação e a introdução de novas estratégias de alocação de recursos públicos, seja em caráter competitivo, seja na forma de contratos plurianuais com resultado esperado pactuado, tudo isso viabilizado fiscalmente resultado de melhores condições orçamentárias decorrentes da expansão das economias da região naqueles anos (Bernasconi; Celis, 2017).

Na década de 2000, o ritmo de desenvolvimento da política para o ensino superior parecia desacelerar em toda a região, e o início do novo século caracterizou-se pela

manutenção e consolidação das iniciativas anteriormente introduzidas. No entanto, nesse contexto, uma nova ênfase nas políticas de acesso e equidade é aparente, juntamente com programas para fortalecer os setores técnico e vocacional (Bernasconi; Celis, 2017).

Bernasconi e Celis (2017) destacam a nova legislação do Equador, que trouxe educação gratuita nas instituições públicas e fortaleceu os mecanismos de avaliação e controle de qualidade. Uruguai, Bolívia, Brasil, México e Venezuela viram a criação de novas instituições públicas de ensino superior, muitas vezes de natureza muito diferente das universidades anteriores. A ajuda financeira estudantil expandiu-se no Chile e no Brasil, enquanto Argentina, Brasil, Chile, Peru, República Dominicana e vários países da América Central reforçaram os sistemas de avaliação, credenciamento e informação pública. Novos programas de apoio à pesquisa e formação de pessoal acadêmico foram implantados na Argentina, no Brasil e no Uruguai, enquanto a Colômbia e a República Dominicana se esforçaram para impulsionar a educação técnica e profissional. Além disso, vários programas de inclusão e ação afirmativa foram implementados na Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Peru, República Dominicana e Venezuela.

O caso de reformas no Equador é o foco dos trabalhos de Moreno (2019) e o de Johnson (2017). Moreno (2019) discorre sobre o sistema de Ensino Superior no Equador. O autor relata que, durante a década de 1990, o Equador passou por uma crise econômica que levou a um aumento nas universidades privadas em resposta a um ambiente regulatório enfraquecido. Esse surto de universidades privadas de baixa qualidade, continuou sob a lei do ensino superior de 2000, liderada pelas políticas neoliberais do presidente Jamil Mahuad.

Com a eleição de Rafael Correa como 43º presidente do Equador, em 2007, ocorreu uma mudança dramática no cenário político do ensino superior no país. O novo governo de Correa imaginou o ensino superior como um veículo para elevar o perfil do país na economia do conhecimento e atender às suas necessidades sociais, econômicas e de desenvolvimento. O novo governo, em 2007 tornou as universidades públicas gratuitas e estabeleceu a capacidade reguladora do Estado sobre o ensino superior. Além disso, a constituição de 2008 determinou a criação de uma nova lei de educação superior, a *Ley Orgánica de Educación Superior* (LOES). Com a LOES, novas organizações governamentais foram criadas para administrar as políticas criadas pela nova constituição e lei, que aumentaram o controle do governo sobre a educação superior (MORENO, 2019).

O Conselho Nacional de Educação Superior (CONESUP) foi substituído pelo Conselho de Educação Superior (CES) para planejar, avaliar e coordenar o sistema de educação superior junto ao poder executivo do governo. A Secretaria de Educação Superior, Ciência, Tecnologia e Inovação (SENESCYT) foi criada para desenvolver e gerenciar políticas e práticas relacionadas à pesquisa, talento humano e bolsas de estudo, transparência de dados do setor de educação superior e sistema nacional de exames universitários. O desenvolvimento de políticas de cima para baixo do governo equatoriano exigia que as universidades implementassem novos regulamentos que regem o corpo docente e a administração e, em última análise, como as universidades se classificam (MORENO, 2019).

O Equador abriga aproximadamente 338 instituições pós-secundárias – algumas com credenciamento total pelo organismo estadual de credenciamento de educação superior (CACES) e outras sem. Existem 53 instituições de ensino superior credenciadas de 4 anos ou com foco superior, 278 institutos superiores que oferecem programas de graduação profissional de 2 a 3 anos (nem todos têm credenciamento) e três institutos/universidades de pós-graduação credenciados. Além disso, no âmbito da LOES, foram criadas quatro universidades nacionais, denominadas universidades emblemáticas: Yachay, Ikiam, Universidad de las Artes e Universidad de Docencia (MORENO, 2019).

Por sua vez, Johnson (2017) descreve os desafios que os administradores, no Equador, enfrentam no recrutamento, contratação e retenção de professores universitários em um ambiente onde os recursos fiscais e humanos são limitados. O autor destaca a complexidade atual do ambiente de ensino superior no Equador sob as reformas contemporâneas e cria um espaço para a discussão sobre as perspectivas únicas dos administradores de instituições públicas e privadas.

Segundo o autor, em 2010, a *Ley Orgánica de Educación Superior* definiu o desenvolvimento, a transparência e a garantia de qualidade das instituições de ensino superior existentes e novas. A lei estabeleceu que o corpo docente efetivo deve ter obtido um doutorado até 2017, e muitas instituições reconheceram a dificuldade de atender aos requisitos de corpo docente de acordo com a lei. Sem uma estrutura de apoio local em que o corpo docente possa estudar em nível de doutorado, a maioria das universidades contará com professores do exterior para preencher os espaços que o equatoriano deveria ou poderia preencher.

Outra implicação para recrutamento e contratação é a inflexibilidade do modelo de credenciamento. Uma maneira de os programas contratarem professores com

qualificações adequadas para sua unidade é procurar credenciamento de fontes externas, como a Associação Nacional de Escolas de Arte e Design, e trabalhar para defender estruturas de credenciamento separadas para programas separados para garantir a qualidade.

Além disso, o foco do Estado na inovação em tecnologia e ciência e sua ênfase na produção de conhecimento colocam os administradores em umnexo complexo de relações entre o governo, as universidades públicas e privadas e o corpo docente. As universidades públicas, limitadas por sua dependência do governo para obter recursos financeiros, buscam caminhos alternativos para encontrar professores que cumpram a lei. As universidades privadas, que recebem pouco ou nenhum financiamento do governo e dependem das mensalidades dos alunos ou de outras fontes, têm a capacidade de atrair professores por terem dinheiro e instalações para fazer pesquisas. Em suma, as descobertas da análise de Johnson (2017) incluem a competição entre universidades públicas e privadas pelo corpo docente; a preparação do futuro corpo docente; a dependência de professores estrangeiros; e um apelo à flexibilização do modelo de avaliação das qualificações do corpo docente.

Passando para o caso do México, Maldonado (2006) discute em que medida uma transição política influenciou a reforma da educação superior mexicana. O autor aponta que as principais iniciativas de educação superior no México enfatizadas durante os seis anos do governo Fox incluíram: o Programa Integral de Fortalecimento Institucional; o Programa Nacional de Bolsas de Ensino Superior; o Fundo Extraordinário de Apoio às Universidades Públicas Estaduais; e a criação de universidades politécnicas e interculturais. Os três primeiros programas oferecem basicamente recursos extraordinários em diferentes níveis: corpo docente, pesquisa, infraestrutura, pós-graduação, alunos de baixa renda, entre outros; a quarta iniciativa enfatiza a criação de alternativas de educação terciária. Segundo Maldonado (2006) as universidades interculturais foram criadas principalmente para atender às comunidades indígenas, mas não podem ser consideradas uma iniciativa original, pois algumas universidades indígenas foram estabelecidas anteriormente no México. Para o autor as universidades interculturais tentam oferecer programas que diferem daqueles das universidades clássicas (isto é, língua e cultura, obriedade alternativa, desenvolvimento sustentável, comunicação intercultural ou agricultura ecológica).

Outros trabalhos trazem discussões sobre a influência de agentes internacionais e a possibilidade de modelos de reformas de outras regiões aplicados na América-Latina.

Ávilla (2011) com base no Processo de Bolonha questiona a validade do argumento de que tal processo seria inviável na América Latina devido aos níveis de diversidade e distinção entre seus Sistemas de Educação Superior (SES). A autora aponta que as iniciativas de formação de espaços comuns de ensino superior, por meio da harmonização e convergência do SES representam uma tendência que vem se desenvolvendo no cenário do ensino superior desde o início da primeira década do século XXI. Projetos como o Processo de Bolonha surgiram em resposta às demandas que a globalização e a sociedade do conhecimento acarretam. Por ser o primeiro do gênero e por seu caráter inovador, o Processo de Bolonha tornou-se referência. Outros projetos que apareceram no debate sobre sua viabilidade e adequação, além da Europa, foram o *Espacio Iberoamericano del Conocimiento* promovido pela Universia², e projetos promovidos pela Universidade Nacional Autônoma do México (UNAM), a saber, a área comum de Ensino Superior envolvendo a América Latina, o Caribe e a União Europeia (UE).

Ávilla (2011) enfatiza que a análise e discussão do processo de Bolonha poderia enriquecer o debate sobre a modernização da educação na América Latina. Ela indica que os projetos Tuning América Latina e 6x4 mostram como estruturas curriculares com resultados comparáveis e compatíveis podem ser alcançadas apesar das diferenças intra-regionais e inter-regionais. Um projeto voltado para a convergência e para o estabelecimento de um espaço comum de Ensino Superior na América Latina, valendo-se da experiência europeia, bem como para uma maior internacionalização no que diz respeito a estruturas curriculares e conteúdo, poderia ser uma forma de elevar os níveis de desempenho acadêmico da região e alcançar uma integração mais bem-sucedida na sociedade contemporânea.

Mollis (2014) analisa a influência internacional de alguns especialistas do campo da educação superior e das agências internacionais de crédito no modelo das reformas aplicadas nos países da região latino-americana durante as administrações neoliberais dos anos 1990. A autora destaca as políticas de avaliação e crescimento universitário como uma das políticas públicas aplicadas na década de noventa com impactos diferenciais benéficos, dispersos e inócuos, segundo os diferentes casos latino-americanos.

Para Mollis (2014) o maior paradoxo da educação superior hoje é a imperceptível terceirização das universidades que, como consequência das políticas públicas das últimas décadas, tornaram-se apenas instituições que fornecem um diploma profissional. Por sua vez, as instituições técnicas de nível superior estão desaparecendo no caso da Argentina e em outros países latino-americanos e as instituições formadoras de

professores devem se articular com o circuito universitário para se credenciar e sobreviver. Para mudar e redescobrir um sentido fundamental de cada instituição universitária, Mollis (2014) aponta que é preciso reconhecer o déficit pedagógico para formar professores universitários que ensinam e destaca a necessidade de reconstruir a missão institucional.

Ledesma (2014) por meio de uma revisão da literatura compara as reformas do ensino superior em vários países da Europa e da América Latina e procura estabelecer alguns níveis de convergência. Segundo ele, após trinta anos, o sistema de ensino superior latino-americano apresentou duas tendências principais: o crescimento e o desenvolvimento dos mercados de Ensino Superior e o surgimento de novos modos de governança. As evidências mostram que o governo não apenas continua presente, mas continua controlando os processos de transformação dos sistemas de ensino superior. Além disso, é necessário considerar algumas características particulares da região como: pressões demográficas, déficits estruturais, crescimento de instituições de ensino superior com fins lucrativos, bem como o papel dos atores tradicionais.

Valenzuela et al., (2021) analisam as reformas do ensino superior na América latina por meio de bibliometria, uma análise de frequência de palavras e uma análise temática, padrões de publicação e temas em dois conjuntos de dados acadêmicos diferentes Web of Science e o SciELO. Segundo os autores, embora a configuração da produção de conhecimento sobre as reformas do ensino superior seja vista como relativamente homogênea em certos aspectos, também se revelam circuitos de produção de conhecimento separados e até mesmo dentro de uma região. A reforma do ensino superior é colocada de forma diferente de acordo com os circuitos de publicação de periódicos e sua posição nos mercados globais de conhecimento.

Na região latino-americana, um número significativo de artigos — tanto no índice WoS quanto no índice SciELO — se dedica a criticar políticas, práticas e interesses em torno do ensino superior emanados de países do hemisfério norte e que são considerados impositivos aos sistemas de ensino superior na região (por exemplo, processos de responsabilização, práticas lucrativas, privatizações, currículos baseados em competências e no mercado de trabalho etc.). Esses achados mostram que, na América Latina, prevalece uma perspectiva crítica em relação aos discursos construídos em torno das reformas do ensino superior e que são vistos como uma imposição dos países industrializados. Os autores apontam para um desequilíbrio geopolítico na produção de conhecimento e sugerem que diferentes regiões do mundo possuem identidades

epistêmicas distintas. Valenzuela et al (2021) concluem sugerindo que há espaço para negociação entre as diferentes zonas de influência epistêmica.

Noguera et al. (2019) têm como objetivo discutir a responsabilidade social das instituições de educação superior na América Latina. O sistema de ensino superior e o seu papel são analisados através de uma perspectiva hermenêutica interpretativa, uma análise e interpretação do crescente número de legislações sobre o tema, bem como artigos científicos que descrevem as principais características e condições dos modelos de responsabilidade social que são desenvolvidos e incorporados. Os autores verificam que na América Latina um número limitado, embora crescente, de países desenvolveu alguns avanços muito iniciais que permitem observar certas formas de expressão de políticas públicas que incorporam diferentes elementos do conceito de Responsabilidade Social aos sistemas de ensino superior de cada país.

O confronto com as políticas públicas que incorporam a Responsabilidade Social Universitária, especificamente nos sistemas de acreditação, segundo os autores, mostra a importância do atendimento aos grupos de interesse como expressão de um comportamento mais socialmente responsável, tema que, embora seja prematuro visibilizar sua importância nas publicações científicas, mas para o qual vale a pena incentivar o desenvolvimento de pesquisas que contribuam para otimizar os indicadores de avaliação e seu efeito nos sistemas de governança das IES (Noguera et al., 2019).

Sem considerar as universidades como entidades passivas perante a ação do Estado, os autores consideram relevante e necessário que as próprias universidades participem ativamente nos processos legislativos relativos à responsabilidade social do ensino superior, bem como na necessária adequação da formação e investigação para uma maior relevância social, como uma medida que implica rever os sistemas de governança universitária, pois nas últimas décadas os sistemas de qualidade se tornaram rotinas administrativas, enquanto no alvorecer de uma revolução promovida pelas tecnologias em nível global, se constitui uma comunidade que exige uma relação diferente com as fontes de conhecimento (Noguera et al., 2019).

Larrechea e Chiancone (2020), abordam a questão da reforma universitária latino-americana e seus desafios atuais. Para isso, revisam o movimento de reforma nas duas primeiras décadas do século XX com o objetivo de conceituar e caracterizar o desenvolvimento universitário na América Latina e estabelecer sua cronologia. A conjectura central é a de que existe uma relação estreita e não mecânica entre o contexto sociopolítico e a universidade. A universidade latino-americana acompanhou de perto os

processos de expansão do Estado, industrialização e integração da região, tudo isso mediado pela cultura política acadêmica das classes médias e dos centros universitários. Com base na análise documental, revisão bibliográfica e observação de algumas instâncias anteriores à Conferência Regional de Educação Superior (2018), as autoras apontam que a região deve construir sua própria resposta, dada a ausência de uma visão estratégica entre os principais atores.

Larrechea e Chiancone (2020) concluem que, o desenvolvimento histórico, político e cultural da universidade latino-americana e caribenha pode ser verificado a partir de três lógicas: a lógica de articulação com a estrutura e as necessidades do Estado e a sua adaptação aos atuais fundamentos socioculturais expressiu-se nos períodos ibérico, iluminista, de industrialização e modernização (ao qual pertence a reforma de Córdoba) e da nova universidade. A lógica da sua relativa funcionalidade com o atual modelo de integração internacional, afirmada no período da nova universidade e das transformações contemporâneas: o velho regionalismo dos anos sessenta, o novo regionalismo dos anos noventa, o regionalismo pós hegemônico dos anos 2000 e o mega regionalismo da última década. A lógica marcada pelo tipo de relação que se estabelece entre conhecimento e transformação social, enfim, afirma-se no atual período de transformações globais. Essas lógicas prevaleceram relativamente e se combinaram para oferecer diversas configurações de funcionalidade sociopolítica, integração e convergência regional e, finalmente, centralidade, ou não, de conhecimentos já disponíveis ou passíveis de serem criados.

Duque (2021), discute sobre a sociologia política da instrumentação de políticas públicas, uma estrutura conceitual que pode reunir as dimensões técnica, política e simbólica da avaliação da qualidade da educação superior. O autor usa da instrumentação de políticas públicas para comparar os sistemas chileno e colombiano de qualidade de educação superior, dois casos que parecem análogos devido a suas semelhanças instrumentais, mas refletem diferentes abordagens à qualidade. Os dados usados para retratar a trajetória das duas políticas nacionais são principalmente qualitativos e vêm de duas fontes diferentes: entrevistas com informantes chave e documentação oficial. Cinquenta e oito entrevistas semiestruturadas foram realizadas com ex-funcionários e atuais funcionários de diferentes agências de controle de qualidade (18), membros dos escritórios de controle de qualidade de instituições de ensino superior (33) e pesquisadores especializados em políticas de ensino superior (7) para coletar dados preliminares.

Os resultados mostram que embora compartilhem características diferentes em termos de processos, instrumentos e instituições, os sistemas chileno e colombiano de garantia da qualidade na educação superior têm abordagens contrastantes sobre a qualidade. No Chile, a abordagem flexível da qualidade, que inicialmente pretendia valorizar a diversidade institucional do setor, tornou-se uma ameaça ao sistema de garantia da qualidade a partir de 2006, quando foi estabelecida uma interconexão entre creditações e financiamento público indireto. Na Colômbia, a abordagem da qualidade baseada na excelência tem sido a pedra angular dos dois instrumentos políticos de Quality Assurance; ao mesmo tempo, também promoveu o surgimento de um sistema regulador de duas velocidades que dividiu o sistema de ensino superior entre as universidades de elite e o restante das instituições de ensino superior.

Benavides et al. (2019) mostram como o Peru e Equador, com sistemas de educação superior muito semelhantes, adotaram diferentes processos regulatórios em resposta à crise após a reforma dos anos 1990. Os autores lançam mão de análise de uma série de documentos, legislações e normas, bem como de reportagens da mídia sobre o assunto, para mostrar como em cada um dos dois países surgiram diferentes relações entre o mercado, o estado e as universidades, que podem ser explicadas por fatores políticos e contextos ideológicos de cada país.

No caso do Equador, a definição de políticas, a autonomia universitária e a criação de agências reguladoras permitem que a presença e a influência política do Estado sejam sentidas, enquanto no Peru uma filosofia baseada no mercado orienta a política e os conteúdos educacionais. Assim, no Equador, em contraste com o Peru, a própria universidade é menos autônoma, e o sistema universitário é regido pelo princípio da autonomia responsável, com limitações na forma de responsabilidades de supervisão e controle de qualidade distribuídas entre organizações públicas, onde representantes de o poder executivo compõe a maioria das diretorias. O processo regulatório é de natureza menos gradual, o que pode ter acelerado o fechamento das universidades. Nesse sentido, os diferentes contextos ideológicos e as relações entre os atores sociais e políticos levam, por um lado, a uma regulação baseada no governo (Equador) e, por outro, a uma estrutura orientada para o mercado (Peru). Embora a tecnocracia seja uma característica de ambos os processos, há nuances na forma como se desenvolve a relação entre Estado, mercado e universidades.

Segrera (2010) realizou um ensaio com o objetivo de fornecer um esboço dos principais desafios enfrentados pelas universidades em todo o mundo, com foco particular

no futuro do ensino superior em países latinos e caribenhos, onde o crescimento das matrículas e dos programas é robusto. Segundo o autor no final dos anos 80 e início dos anos 90, a globalização significava estratégias neoliberais. Isso implicou substituir as políticas típicas do “Estado de Bem-Estar”, por outras de redução de recursos para serviços públicos e privatização deles. Essas estratégias de mercado impactaram na crescente privatização do Ensino Superior e na deterioração das universidades públicas, devido à falta de financiamento adequado entre outros fatores. Apesar disso, durante os anos 90 o Ensino Superior cresceu muito. As reformas da Educação Superior na América Latina e Caribe nas últimas duas décadas foram orientadas para a satisfação de uma demanda crescente de acordo com as políticas do Banco Mundial e em muito menor grau com as políticas recomendadas pela UNESCO (1998). Por isso, para Segrera (2010) essas transformações são principalmente contrarreformas e não a necessária reforma da universidade pública nacional.

Segundo o autor assistimos à transformação da ideia de universidade nos países da América Latina e do Caribe (ALC) no que diz respeito à sua gestão, financiamento, credenciamento e currículo e, em última análise, a própria concepção de universidade. É preciso adaptar a universidade a um novo ambiente, reinventando-a através da inovação e impedindo o triunfo do pessimismo. Por fim, para Segrera (2010) ainda não foi possível na América Latina e Caribe alcançar um novo “modelo” universitário em que predomine a produção de conhecimento e inovação, e não sua mera transmissão. Nestes processos de mudanças deve-se colocar em prática uma vontade clara de socializar o conhecimento e liderar as mudanças sociais e inovações.

1.3.3 Reformas na educação superior em outros países

Os trabalhos classificados neste grupo têm como foco a discussão sobre reformas em outros países que não estão localizados na América Latina. Segundo Okeke (2014) o Processo de Bolonha inspirou uma série de movimentos para a reestruturação do ensino superior globalmente, principalmente os Estados Unidos, Canadá, América Latina, Sudeste Asiático, Caribe e países árabes. Nessa direção, Okeke (2014) realiza uma reflexão sobre o desenvolvimento no ensino superior africano, a fim de estabelecer de que forma as iniciativas africanas de reforma do ensino superior responderam aos vários desafios globais colocados pelo surgimento do Processo de Bolonha. O autor coloca que a Associação de Universidades Africanas (AAU) em 2007 iniciou uma proposta para o

lançamento do que se referiu como a Área Africana de Ensino Superior. Esta iniciativa supervisionava os assuntos das instituições de ensino superior da África em termos de políticas e práticas e foi uma resposta a várias mudanças que ocorreram na arena global. Okeke (2014) enfatiza que aprender com as boas práticas é um passo na direção certa e, portanto, conclui que a África ainda poderia manter sua africanidade adotando as boas práticas de outras regiões, como a oferecida pelo Processo de Bolonha.

Hur e Bessey (2013) comparam dois projetos recentes de reforma universitária: na Coreia do Sul o projeto Korean Brain Korea 21 (BK21) e na Alemanha o German Universities Excellence Initiative (GUEI). Os autores descrevem e comparam os objetivos, processos de seleção e resultados preliminares de ambos os projetos. A Coreia é bem conhecida por sua notável taxa de matrículas no sistema terciário (98% em 2008) e este é o nível mais alto entre os países da OCDE. O sistema universitário coreano é caracterizado por três elementos: muitas universidades privadas (178 contra 43 nacionais/públicas em 2006), altos gastos privados em educação terciária e uma cultura de classificação nacional de universidades de longa data. Os autores apontam que as universidades privadas são as principais provedoras de serviços de ensino superior e têm desempenhado um papel crucial no impulso da economia coreana desde a década de 1960. Devido ao alto percentual de universidades privadas, os custos da educação recaem sobre os alunos e seus pais. Esse modelo de pagamento do usuário é bastante diferente do sistema de ensino superior europeu e norte-americano.

A principal causa da reforma na Coreia foi uma mudança de paradigma nas políticas do governo para nutrir uma economia baseada no conhecimento em reação a uma crise nacional. A experiência da crise financeira asiática de 1997 fez com que o governo coreano mudasse de uma economia de manufatura orientada para materiais para uma economia baseada em conhecimento em 1998. Como em outros países, as universidades na Coreia do Sul desempenham um papel crucial na criação e manutenção de um ensino para os trabalhadores.

O sistema universitário alemão tem várias características distintivas. Em primeiro lugar, o ensino universitário foi gratuito até 2007. Em segundo lugar, devido à existência de um sistema de ensino profissional bem desenvolvido, as taxas de matrícula no ensino universitário são comparativamente baixas. Em 2009, quase 40% de uma coorte de idade se matriculou na universidade, em comparação com 30,5% em 2000. Em terceiro lugar, uma característica fundamental do sistema universitário alemão foi sua homogeneidade e a falta de uma cultura do ranking universitário nacional.

A grande maioria das universidades na Alemanha são instituições públicas abrangentes, com as primeiras fundadas no final do século XIV. As universidades privadas são um fenômeno relativamente recente, a primeira foi fundada apenas em 1982 (Universität Witten-Herdecke), e ainda hoje, seu número é relativamente baixo. Em 2010, cerca de 10% das 105 universidades eram privadas. Ao contrário das universidades públicas, as privadas não são gratuitas.

Existem diferenças substanciais entre o sistema universitário coreano e o alemão em termos de taxas de matrícula, gratuidade, percentagem de universidades privadas e cultura de classificação nacional. No entanto, a falta de uma universidade líder global em ambos os países foi uma das principais razões para os dois projetos de reforma, segundo os autores.

Em uma perspectiva comparativa, o projeto coreano BK21 parece estar equipado com objetivos relativamente detalhados (por exemplo, colocar a Coreia entre os 10 principais países no que diz respeito a publicações SCI), um foco mais forte no desenvolvimento de recursos humanos e um foco em setores de pesquisa que são considerados estrategicamente importantes, como animação ou design. Uma de suas características é o sistema de avaliação numérica detalhada. As categorias e conquistas do programa são cuidadosamente medidas e expressas com números. No entanto, o sistema de avaliação numérica leva inevitavelmente ao desempenho quantitativo dos pesquisadores e não ao qualitativo. Para compensar esse déficit, o modelo coreano precisa ser continuamente atualizado por especialistas que o conhecem bem (Hur; Bessey, 2013).

Na Alemanha o GUEI é caracterizado por objetivos relativamente vagos (por exemplo, aumentar a visibilidade da pesquisa de excelência), um foco na capacitação de pesquisa por meio do financiamento de pesquisadores juniores e seniores, e nenhum setor estratégico politicamente determinado que deveria ser financiado. Uma consequência, no entanto, é uma estratificação do sistema universitário alemão, com uma maior visibilidade das diferenças no desempenho da pesquisa entre diferentes universidades, uma "diferenciação funcional", "cultivando um perfil competitivo e estabelecendo prioridades" (Hur; Bessey, 2013).

No projeto BK21 na Coreia, a estratégia de financiamento originalmente planejada foi alterada devido a reclamações de partes interessadas relacionadas aos projetos. Inicialmente, os subsídios de pesquisa deveriam ser concedidos apenas a um número muito pequeno de universidades selecionadas, mas o desenho do programa acabou sendo alterado após debates no parlamento. Portanto, os autores apontam que esse

programa esteve sob a influência de interesses tanto políticos quanto econômicos. Como resultado, a concentração de fundos como principal objetivo foi enfraquecida.

Em conclusão, o coreano BK21 e o alemão GUEI são reformas do ensino superior que foram recentemente realizadas com a intenção de promover universidades de classe mundial. O grau de autonomia e os sistemas de incentivos nos dois projetos de reforma são bastante diferentes e profundamente enraizados no contexto dos respectivos sistemas de ensino superior. Ambos os projetos compartilham semelhanças, como o reconhecimento da necessidade de reforma do ensino superior, mas carecem de recursos e sofrem com os compromissos com as partes interessadas durante a fase de implementação.

Hedayat et al. (2012) analisam a reforma no ensino superior, com foco nas universidades de Artes, do Irã utilizando o método de revisão sistemática. Os autores descrevem que a tradição da educação universitária no Irã começa nos primeiros séculos do Islã. No século XX o sistema tornou-se desatualizado e foi remodelado nos moldes franceses. No Irã, a Universidade de Teerã foi a primeira universidade moderna fundada em 1934. A Revolução Islâmica do Irã em 1979 fechou as universidades por dois anos. Cinquenta e três universidades, faculdades e instituições de ensino superior foram reformadas em quatro áreas principais: Artes; Engenharia e Ciências Técnicas; Literatura e Humanidades; Ciências Empresariais e Administrativas.

A governança do ensino superior no Irã é difundida entre universidades estatais, privadas e de ensino à distância. Os alunos das universidades estatais devem passar por um exame centralizado e são aceitos de acordo com sua classificação no exame e pontos, o exame é gratuito para todos os alunos e muito competitivo. Estudantes de universidades particulares devem passar em um exame centralizado e pagar mensalidades.

Em relação as faculdades de Artes os autores apontam que a Art Education University foi estabelecida pela primeira vez no Irã nas instalações da Escola Marvi em Teerã em 1939 e mudou-se para sua localização atual, no campus da Universidade de Teerã, em 1949. A mudança foi parte de um processo evolutivo de ensino de Artes, como uma disciplina especializada, em escolas secundárias fundadas pelo pintor da corte Qajar do final do século XIX, Kamál al-Mulk. Atualmente, existem cerca de dez instituições em Teerã onde as Artes e, em alguns casos, os ofícios são ensinados, concedendo bacharelado, mestrado e doutorado.

No ano de 2000 no Irã foi o início do projeto de longo prazo que visava reviver a educação universitária em Artes. O primeiro passo foi pensado para ser o avanço

curricular. O novo currículo, por meio de um processo de deliberação desafiador e demorado que levou mais de 2 anos, foi produzido e depois submetido a inúmeras rodadas de validação e testes de campo. O novo programa substituirá gradualmente o antigo currículo, proporcionando um tempo realista estrutura para gerenciar com eficácia o complexo e multifacetado processo de mudança. Em conclusão, os pesquisadores recomendam como enfrentar a situação atual e construir um sistema educacional melhor no ensino superior do Irã, como; relações desenvolvidas entre universidades e indústria, considerar empregar estudantes internacionais, avançar em direção à produção e gestão de conhecimento e treinar professores em métodos educacionais modernos para o ensino da Educação Artística em nível superior.

1.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo desta revisão de literatura foi conhecer as iniciativas internacionais de reformas no ensino superior no século XXI, com ênfase especial na América Latina. Após a etapa de protocolo e busca, 20 trabalhos foram selecionados para leitura completa e considerados na etapa de apresentação das sínteses. Durante esse processo, os estudos foram classificados em três grupos que foram divididos de acordo com temas em comum principalmente o fator 'localização da reforma': 1) Reformas na educação superior e o Processo de Bolonha; 2) Reformas na educação superior na América Latina; 3) Reformas na educação superior em outros países.

No primeiro grupo de trabalhos foram classificados 4 artigos. Os estudos retratam o Processo de Bolonha como uma grande reforma no sistema de ensino superior europeu que acabou influenciando outras regiões. Projetos como o Processo de Bolonha surgiram em resposta às demandas que a globalização e a sociedade do conhecimento acarretam. Por ser o primeiro do gênero e por seu caráter inovador, o Processo de Bolonha tornou-se referência para outros países. No entanto, os estudos sobre a implementação do Processo de Bolonha mostram uma forte pressão das demandas externas para uma rápida adesão aos objetivos do Espaço Europeu de Ensino Superior. As reações e críticas a Bolonha são diversificadas com muitos enfoques como: mercantilização e privatização da universidade pública; falta de financiamento adequado a programas e metas do acordo; ausência de democracia e de transparência na condução do processo; perda da autonomia e da qualidade do ensino e da pesquisa; empobrecimento da diversidade sistêmica, pela

adoção de padrões estandardizados de configuração e funcionamento do universo acadêmico regional (MELLO; DIAS, 2011).

O segundo grupo apresenta 13 trabalhos focalizados nas reformas do ensino superior latino-americano. Em geral as transformações para o ensino superior na América-Latina começaram na década de 1990. Estas reformas apresentam-se em estreita ligação com a expansão, diversificação e privatização dos sistemas. Do ponto de vista crítico, essas políticas são atribuídas à preeminência de uma agenda neoliberal nas políticas públicas, inaugurada no Chile no início da década de 1980 e adotada posteriormente na Argentina, México, Peru e outros países da região na década de 1990 (Bernasconi; Celis, 2017).

A partir dos anos 2000, as principais reformas foram: a nova legislação do Equador, que trouxe educação gratuita nas instituições públicas e fortaleceu os mecanismos de avaliação e controle de qualidade. Uruguai, Bolívia, Brasil, México e Venezuela viram a criação de novas instituições públicas de ensino superior, muitas vezes de natureza muito diferente das universidades anteriores. A ajuda financeira estudantil expandiu-se no Chile e no Brasil, enquanto Argentina, Brasil, Chile, Peru, República Dominicana e vários países da América Central reforçaram os sistemas de avaliação, credenciamento e informação pública. Novos programas de apoio à pesquisa e formação de pessoal acadêmico foram implantados na Argentina, no Brasil e no Uruguai, enquanto a Colômbia e a República Dominicana se esforçaram para impulsionar a educação técnica e profissional. Além disso, vários programas de inclusão e ação afirmativa foram implementados na Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Peru, República Dominicana e Venezuela (Bernasconi; Celis, 2017).

Ainda neste grupo existem trabalhos que trazem discussões sobre a influência de agências internacionais e a possibilidade de modelos de reformas de outras regiões aplicados na América-Latina. Percebe-se que na América Latina, prevalece uma perspectiva crítica em relação aos discursos construídos em torno das reformas do ensino superior e que são vistos como uma imposição dos países desenvolvidos.

No terceiro e último grupo os 3 trabalhos apresentam reformas em outros países. As pesquisas enfatizam a importância de adotar boas práticas de reformas, como o Processo de Bolonha, para outras regiões como a África. Também, descrevem iniciativas de longo prazo para reformar a educação universitária em Artes, no Irã, a partir dos anos

2000. Outras reformas estão na Coreia do Sul e na Alemanha que pretendem promover universidades de classe mundial. Ambos os projetos compartilham semelhanças, como o reconhecimento da necessidade de reforma do ensino superior, mas carecem de recursos e sofrem com os compromissos com as partes interessadas durante a fase de implementação.

Por fim, nesta revisão foi possível localizar e conhecer reformas na educação superior em diversos países, com o foco principal na América Latina. Percebemos que ainda não foi possível na América Latina e Caribe alcançar um novo “modelo” universitário em que predomine a produção de conhecimento e inovação. O desafio para os processos de mudanças e reformas na educação superior na região Latino-Americana, segundo Segre (2010), é colocar em prática uma vontade de socializar o conhecimento e liderar as mudanças sociais e inovações.

2 REVISÃO DA LITERATURA SOBRE EXPERIÊNCIAS DE INOVAÇÃO NA ESTRUTURA UNIVERSITÁRIA NO BRASIL.

2.1 PLANEJAMENTO/PROTOCOLO

Objetivo:

Conhecer as experiências nacionais de ensino superior que buscam inovações na estruturação dos cursos de graduação, com vistas a sistematizar as iniciativas em funcionamento.

Questão principal:

Quais são as experiências nacionais de ensino superior que buscam inovações na estruturação dos cursos de graduação?

Método:

Para atingir o objetivo da revisão foi utilizado o software StArt (*State of the Art through Systematic Review*). Como a intenção é realizar uma revisão da literatura para buscar evidências com etapas bem definidas, conforme protocolo previamente elaborado, o suporte de uma ferramenta computacional é importante para melhorar a qualidade da aplicação, dado a quantidade de etapas trabalhosas e repetitivas da revisão.

Estratégia PICOC:

De forma resumida, a estratégia PICOC (acrônimo para P: população; I: intervenção/interesse; C: comparação/controle; O: desfecho/*outcome*; C: contexto) é utilizada para auxiliar o que de fato a pergunta de pesquisa ou a revisão da literatura deve especificar.

Quadro 6- Estratégia PICOC

População	Produção científica sobre experiências nacionais de ensino superior no Brasil.
Interesse	Interesse em estudos que apresentem inovações na estruturação dos cursos de graduação.
Controle	Não se aplica
<i>Outcomes</i>	Experiências inovadoras na estruturação dos cursos de graduação e pós-graduação no Brasil
Contexto	Educação superior brasileira

Termos de busca:

Quadro 7 - Termos de busca.

Palavras-chave	Opções de termos
Educação superior e Ensino superior	Experiência inovadora no ensino superior
Bacharelado interdisciplinar	Inovações curriculares no ensino superior
Licenciatura interdisciplinar	
Experiência de inovação	
Inovação na estrutura universitária	
Inovações curriculares	
Novos processos formativos na graduação	
Criação de novos cursos	
Regime de ciclo	

Linguagem de busca:

Português.

Método de pesquisa de fontes:

As fontes devem estar disponíveis via web, preferencialmente em bases de dados científicas da área da Educação e Ciências Humanas. A seleção das bases foi feita a partir da investigação prévia da pesquisadora e da indicação da bibliotecária Erica Resende (CFCH – UFRJ).

Lista de fontes/bases de dados:

Três bases de dados foram utilizadas: Google Acadêmico, SciELO (*Scientific Electronic Library Online*) e o banco de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Ensino Superior (CAPES). A escolha das referidas bases se justifica, pois, além de serem fontes multidisciplinares, são grandes repositórios do sistema nacional de pesquisa, artigos científicos e trabalhos de pós-graduação, o que de certa forma configura a produção acadêmica brasileira. É importante pontuar que outras bases de dados como a EDUC@¹ e EDUBASE² também foram exploradas, porém nenhum resultado foi encontrado com os termos de busca.

Processo de busca dos trabalhos:

O processo de busca dos trabalhos, nas bases de dados selecionadas, foi realizado a partir das palavras-chave ou termos de busca. É preciso pontuar que foi testado diferentes combinações entre as palavras-chave e/ou termos de busca (já apresentados anteriormente) e os termos escolhidos, e os que foram utilizados na busca final, se

¹ A EDUC@ é uma plataforma de publicações *on-line* da Fundação Carlos Chagas que visa proporcionar um amplo acesso a coleções de periódicos científicos na área da educação.

² A Edubase é uma base de dados de artigos de periódicos em Educação, Biblioteconomia, Ciência da Informação e Áreas afins. Criada em setembro de 1994, foi desenvolvida pelo bibliotecário Gildenir Carolino Santos, que atuava na Biblioteca da Faculdade de Educação da UNICAMP, almejando indexar os trabalhos pertencentes ao acervo desta biblioteca. Em abril de 2015, a Edubase passa a ser gerenciada pelo Sistema de Bibliotecas da UNICAMP (SBU), diretamente pelo Portal de Periódicos Eletrônicos Científicos (PPEC). Atualmente a Edubase atua com a indexação de mais de 60 títulos de periódicos correntes.

configuraram como os que apresentaram resultados mais assertivos para o objetivo da revisão.

- Banco de Teses e Dissertações da CAPES

Strings:

"educação superior" OR "ensino superior" AND "inovações curriculares" OR "criação de novos cursos" OR " experiência de inovação" OR " bacharelado interdisciplinar" OR "licenciatura interdisciplinar" OR "inovação na estrutura universitária" OR “novos processos formativos na graduação” OR “reforma curricular” OR “regime de ciclo”

Observações:

Essa base de dados não apresenta a opção de exportar os resultados, por isso, foi necessário realizar o registro manualmente no software StArt. Resultado: 25 trabalhos. A busca foi feita entre maio e junho de 2022.

- GOOGLE ACADÊMICO

Strings:

"educação superior" OR "ensino superior" AND "inovações curriculares" OR "criação de novos cursos" OR " experiência de inovação" OR " bacharelado interdisciplinar" OR "licenciatura interdisciplinar" OR "inovação na estrutura universitária" OR “novos processos formativos na graduação” OR “reforma curricular” OR “regime de ciclo”

Observações:

Com a lista de termos (*strings*) no campo de busca do Google Acadêmico e sem nenhum filtro foi obtido 9.570 estudos. Os trabalhos das 12 primeiras páginas foram adicionados na lista da biblioteca da pesquisadora (no Google acadêmico) para exportar para o software Start, totalizando 110 trabalhos. Esse recorte foi feito pela grande quantidade de trabalhos duplicados nas páginas, além do distanciamento da temática da busca nas páginas subsequentes. Resultado: 110 trabalhos. A busca foi feita entre maio e junho de 2022.

- SCIELO

Strings:

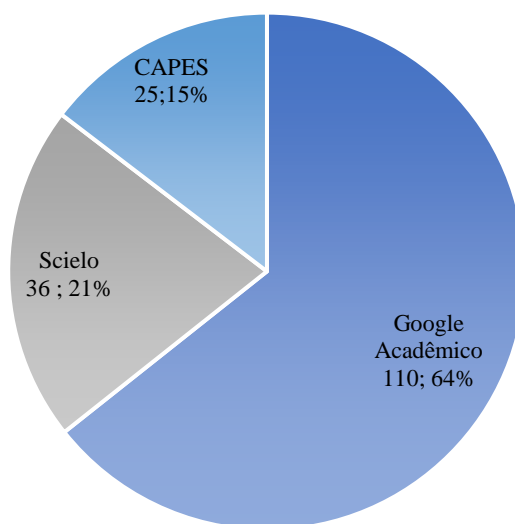
(Inovação na estrutura universitária) OR (Experiência inovadora no ensino superior) OR (Bacharelado interdisciplinar) OR (Licenciatura interdisciplinar) OR (Inovações curriculares no ensino superior)

Observações:

Foi observado, por meio de testes com diferentes palavras-chave e termos, que a base do SciELO não é muito eficiente ou assertiva na filtragem/ busca dos trabalhos. Essa observação, sobre as limitações da base SciELO, foi confirmada pela bibliotecária Erica Resende (CFCH – UFRJ). Resultado: 36 trabalhos. A busca foi feita entre maio e junho de 2022.

O gráfico 2 representa o percentual de trabalhos encontrados no processo de busca nas bases selecionadas para revisão.

Gráfico 2- Frequência e Percentual de trabalhos encontrados no processo de busca por base de dados.



Fonte: Google Acadêmico, Scielo e CAPES. Elaboração da autora.

2.2 SELEÇÃO DOS TRABALHOS

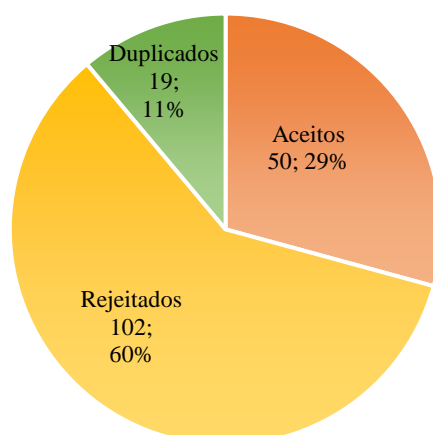
Após a inclusão, no software StArt, das listas de trabalhos encontrados nas bases indicadas, foi iniciado o processo de seleção dos estudos. Durante o processo, foram considerados/selecionados os trabalhos que apresentaram os termos de busca preferencialmente no título, palavras-chave e resumo. Além disso, foi estabelecido critérios de inclusão e exclusão, como mostra o quadro 8.

Quadro 8 - Critérios de seleção dos trabalhos (inclusão e exclusão)

Inclusão	Exclusão
(I) Serão incluídos os estudos a partir dos anos 2000.	(E) Serão excluídos os estudos anteriores aos anos 2000.
(I) Serão incluídos os estudos com arquivos disponíveis para a leitura completa.	(E) Serão excluídos os estudos com arquivo indisponível para a leitura completa.
(I) Serão incluídos os estudos que apresentem experiências inovadoras no ensino superior.	(E) Serão excluídos os estudos que não apresentem novas experiências na educação superior brasileira como foco principal.

O gráfico 3 mostra o resultado da seleção dos trabalhos, 50 (29%) estudos foram selecionados para a leitura e extração de informações, 19 (11%) trabalhos estavam duplicados (na mesma base de dados ou em bases diferentes). E 102 (60%) trabalhos foram rejeitados, ou seja, não foram selecionados para essa revisão por duas principais justificativas: (E) Serão excluídos os estudos com arquivo indisponível para a leitura completa; (E) Serão excluídos os estudos que não apresentem novas experiências na educação superior brasileira como foco principal.

Gráfico 3 - Resultado da seleção dos trabalhos



Fonte: Google Acadêmico, Scielo e CAPES. Elaboração da autora.

O quadro 9 mostra a fonte, o título e os autores dos trabalhos selecionados/aceitos para leitura completa.

Quadro 9 - Trabalhos selecionados/aceitos para leitura completa

Fonte	Título	Autor
Google Acadêmico	Bacharelado interdisciplinar: uma proposta para implantação	PORTO, Rodrigo Wolff; DIEMER, Mouriac Halen; MALHEIROS, Marcelo de Gomensoro; FRANZEN, Evandro; SCHNEIDERS, Luis Antônio
Google Acadêmico	Um olhar sobre a interdisciplinaridade no ensino superior: um estudo de caso no Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia da Unipampa	DELGADO, Dandara Vilhena
Google Acadêmico	Concepções de interdisciplinaridade na Educação	RAMOS, Luiza Olivia Lacerda; Ferreira, Rosilda Arruda
Google Acadêmico	Evasão no ensino superior: o caso do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Humanas da Universidade Federal de Juiz de Fora	RIBEIRO, Márcia Ferreira
Google Acadêmico	Uma experiência inovadora no ensino superior: bacharelado interdisciplinar em Saúde	COELHO, Maria Thereza D'Avila Dantas; Teixeira, Carmen Fontes
Google Acadêmico	Educação superior em saúde: as contribuições do bacharelado interdisciplinar para a formação em nutrição	VALVERDE, Ludmylla de Souza
Google Acadêmico	Evasão no bacharelado interdisciplinar em ciência e economia	OLIVEIRA, Edna; Oliveira, Aline Lourenço

Google Acadêmico	Inovações curriculares: experiências em desenvolvimento em uma universidade pública	PEREIRA, Elisabete M.A; Mercuri, Elizabeth;Bagnato, Maria Helena
Google Acadêmico	O Bacharelado Interdisciplinar em Saúde da UFBA: Discutindo o sistema de ciclos	VERAS, Renata Meira; FEITOSA, Caio Cezar Moura; ROCHA, Liviade Souza; MACÊDO, Brian Teles Fonseca
Google Acadêmico	O problema da evasão e retenção no curso de Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais - Biologia da UFMA/CampusVII	SILVA, Rozana Sousa
Google Acadêmico	Evasão no bacharelado interdisciplinar em ciências e tecnologia	ANDRADE, Paulo César de Resende; Campos, Cácia Aparecida
Google Acadêmico	Projeto Pedagógico do curso de bacharelado interdisciplinar em ciências e tecnologia.	Itaqui, RS
Google Acadêmico	O impacto de cursar o bacharelado interdisciplinar sobre desempenho e abandono: o caso da Universidade Federal da Bahia	SILVA, Silas Genário Lopes da
Google Acadêmico	O bacharelado interdisciplinar em saúde e o curso de medicina da UFRB: Narrativas de um conflito	SOUZA, Eliana Santos de
Google Acadêmico	Desafios e perspectivas de um bacharelado interdisciplinar em ti	ARAÚJO, Daniel AS; Girão, Gustavo; Leite, Jair
Google Acadêmico	A escolha dos estudantes do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde da UFBA pela área da saúde	TELES, Maria
Google Acadêmico	Bacharelado Interdisciplinar: um currículo flexível para um conhecimento amplo	CAMARGO, Márcia Nunes
Google Acadêmico	Perfis e trajetórias acadêmicas da primeira turma de egressos do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde da Universidade Federal da Bahia	COELHO, Maria Thereza D'Avila Dantas; dos Santos, Vanessa Prado; Franco, Bruno Adelmo Ferreira Mendes; da Silva, Tâmilá Pires
Google Acadêmico	Novas configurações no ensino superior brasileiro: Gestão e implementação	COSTA, Luciano do Nascimento
Google Acadêmico	A evasão no primeiro ciclo do Bacharelado em Ciências Exatas da UFJF	CAETANO, Fernanda de Oliveira Souza
Google Acadêmico	Bacharelado Interdisciplinar em Saúde: Um novo modelo de formação	PIMENTEL, Alessandra Caldeira
Google Acadêmico	O perfil dos ingressos no Bacharelado Interdisciplinar em Humanidades	DANTAS, Marília Carneiro; et al.
Google Acadêmico	Retenção e evasão escolares no Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Exatas da Universidade Federal de Juiz de Fora	CIRIBELLI, Bruno César de Nazareth; da Silva Ferreira, Clécio
Google Acadêmico	Percepções de egressos do bacharelado interdisciplinar no curso de psicologia da UFBA	COUTINHO, Denise; Jesus, Monica Lima de
Google Acadêmico	O bacharelado interdisciplinar da Universidade Federal da Bahia	MAZONI, Ítalo; Custódio, Lélia; Sampaio, Sônia Maria Rocha

Google Acadêmico	Evasão universitária no Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Economia	OLIVEIRA, Edna de
Google Acadêmico	Formação de professores e preceptores no contexto de inovações curriculares.	RIBEIRO, Victoria Maria Brant; Leher, Elizabeth Menezes Teixeira; Gomes, Maria Paula Cerqueira; Rocha, Hulda Cristina; da Silva Mattos, Denise; Maia, Mirian Vieira; Romano, Valéria Ferreira
Google Acadêmico	Processo de Implantação do Projeto Político-Pedagógico do BI Saúde 2008-2011: fazendo caminhos ao andar	TEIXEIRA, Carmen Fontes de Souza; Coelho, Maria Thereza D'Avila Dantas
Google Acadêmico	Inovações curriculares para a formação em saúde inspiradas na obra de Anísio Teixeira	ALMEIDA-FILHO, Naomar de; Nunes, Tânia Celeste Matos
Google Acadêmico	Os processos de integração e afiliação universitária de estudantes do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Economia	FRANCISCO, Iêda Gomes
Google Acadêmico	Os caminhos e os desafios de uma licenciatura interdisciplinar em Ciências Naturais	CANTANHÊDE, Rosa Maria Pimentel
Google Acadêmico	O modelo europeu de educação superior definido pelo processo de Bolonha e seus reflexos na reestruturação	BARRETO, Claudia Regina Muniz; Mendes, José Aurivaldo Sacchetta Ramos
Google Acadêmico	A prática interdisciplinar nos cursos de Engenharia de Agrimensura e Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia da Unipampa - Campus Itaqui - da proposta à realidade	MIRANDA, Thaís Possati
Google Acadêmico	O REUNI na Universidade Federal de Juiz de Fora: uma análise dos bacharelados interdisciplinares	COSTA, Ana Paula Delgado da
Google Acadêmico	A evasão nos Bacharelados Interdisciplinares da UFBA: um estudo de caso	ANDRADE, Jeilson Barreto
Google Acadêmico	Avaliação de projetos pedagógicos e reformulações curriculares: um estudo nos cursos do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	BITTENCOURT, Regina; Alves, Maria
Google Acadêmico	Uma experiência em construção de inovação curricular no ensino superior	LINHARES, Martha Maria Prata; de Sousa, Waleska Dayse Dias; Lopes, Sônia Maria Gomes; Silva, Washington Abadio; Campos, Luiz Antônio Silva; de Sousa Martins, Rosane Aparecida
Google Acadêmico	Trajetória da pedagogia universitária e formação de professores para o ensino superior no Brasil	Masetto, Marcos; Gaeta, Cecília

Scielo	Autoavaliação de competências genéricas em egressos de um bacharelado interdisciplinar brasileiro	ARAÚJO, Fernanda Ribeiro; FONTOURA, Carlos Eduardo da Silva; CONTI, William Remo Pedroso; MARTINS, Fernando Ramos; SCACHETTI, Rodolfo Eduardo; MONTEIRO, Nancy Ramacciotti de Oliveira
Scielo	Licenciatura interdisciplinar em estudos africanos e afro-brasileiros: Uma graduação pioneira no Brasil	NERIS, Cidinalva Silva Camara, Regis, Katia, Muniz, Pollyanna Gouveia Mendonça, Sales, Tatiane da Silva
Scielo	A possível relação entre o SiSU e a evasão nos primeiros semestres dos cursos universitários	RIBEIRO, Jorge Luiz Lordêlo de Sales, Morais, Vitor Guimarães
Scielo	Bacharelado interdisciplinar em saúde da Universidade Federal da Bahia UFBA: Fatores de escolha dos estudantes ingressos	VERAS, Renata Meira, Baptista, Carolinne Montes
Scielo	Formação superior rizomática: flexibilidade curricular proposta pela UFABC	XAVIER, Allan Moreira, Steil, Leonardo José
Scielo	Formação médica na UFSB: Bacharelado interdisciplinar em saúde no primeiro ciclo	ALMEIDA-FILHO, Naomar de, Santana, Luciana Alaíde Alves, Santos, Vanessa Prado dos, Coutinho, Denise, Loureiro, Sebastião
Scielo	Currículo interdisciplinar para licenciatura em ciências da natureza	SANTOS, Carlos Alberto dos, Valeiras, Nora
Scielo	Bacharelado interdisciplinar: uma proposta inovadora na educação superior em saúde no Brasil	TEIXEIRA, Carmen Fontes de Souza, Coelho, Maria Thereza D'Avila Dantas, Rocha, Marcelo Nunes Dourado
Scielo	Interdisciplinary bachelor's degree in health: analysis of a new higher education curriculum in Brazil	MENDES, Layza Castelo Branco
CAPES	Inovações curriculares: um estudo de caso do curso de Pós-Graduação Lato Sensu MBA gerenciamento de obras, tecnologia e qualidade da construção	MORAES, Leonardo Rodrigues de
CAPES	Novas Rotas para o Ensino Superior no Brasil: os bacharelados interdisciplinares da UFRB	BRITO, Larisse Miranda de
CAPES	Diversidade e descolonização do currículo do ensino superior: Diálogos Brasil e Estados Unidos	SANTOS, Fernanda Vieira da Silva

Fonte: Google Acadêmico, Scielo e CAPES. Elaboração da autora.

2.3 EXECUÇÃO: LEITURA E SÍNTESE DOS TRABALHOS

Durante o processo de seleção foi possível observar e classificar os trabalhos em dois grandes grupos. O primeiro abarca estudos que retratam as experiências inovadoras na educação superior brasileira. Dentro desse grupo foi separado um subgrupo de trabalhos sobre as inovações curriculares para formação em saúde, por conta do volume de produção nessa área. O segundo grupo é composto por trabalhos que analisam a escolha de curso e perfil dos ingressantes, evasão e egressos dos cursos inovadores. Ao longo do processo de execução/leitura, dos 50 trabalhos escolhidos na segunda fase de seleção para leitura completa, 2 foram classificados como duplicados e 5 foram excluídos pelos motivos de não apresentarem novas experiências na educação superior brasileira como foco principal e por não apresentarem arquivos disponíveis gratuitamente na web para a leitura completa. O quadro 10 mostra o total de estudos considerados em cada grupo.

Quadro 10 - Total de trabalhos classificados em grupos

2.3.1 Experiências inovadoras na educação superior brasileira.	12 artigos, 2 dissertações, 1 tese, 3 TCC, 1 PPC.	19 trabalhos
2.3.1.1 Inovações curriculares para formação em saúde.	6 artigos, 2 dissertações.	8 trabalhos
2.3.2 A escolha do curso e o perfil dos ingressantes, evasão e egressos dos cursos inovadores.	9 artigos, 5 dissertações, 2 TCC.	16 trabalhos

Fonte: Elaboração da autora.

A seguir serão apresentadas as sínteses dos trabalhos selecionados em cada grupo.

2.3 EXPERIÊNCIAS INOVADORAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA

Os trabalhos classificados nesse grupo analisam experiências inovadoras na educação superior, por meio de revisão de literatura, e apresentam propostas de Bacharelados Interdisciplinares (LINHARES et al., 2009; PORTO et al., 2014). Também, descrevem experiências inovadoras, de flexibilização curricular e criação e

implementação de novos cursos em universidades, principalmente da rede pública federal (XAVIER; STEIL, 2018; COSTA, 2019; ARAÚJO et al., 2016; BRITO, 2015).

A figura 3 mostra a nuvem de palavras extraída a partir dos títulos dos 19 trabalhos. Quanto mais vezes uma palavra-chave estiver presente em um conjunto de dados, maior e mais forte será a palavra-chave. Deste modo, é possível perceber na figura 3 que as duas palavras com maior destaque são: bacharelado e interdisciplinar. Esse resultado dá indícios de que as experiências inovadoras no ensino superior brasileiro são referentes à criação e implementação de bacharelados interdisciplinares.

Figura 3: Nuvem de palavras a partir dos títulos dos 19 trabalhos classificados no grupo Experiências inovadoras na educação superior brasileira.



Fonte: Elaboração da autora.

É importante destacar um ponto chave que está presente com frequência nos trabalhos lidos, que é a influência do Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) na criação e implementação das inovações curriculares no ensino superior brasileiro. O REUNI foi instituído pelo governo federal em 2007 e possuía, como principal objetivo, reestruturar a educação superior no Brasil, dotando as universidades das condições necessárias para a ampliação do acesso e permanência do aluno, visando a atender ações do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE, lançado em 24 de abril de 2007. Dentre as dimensões previstas pelo REUNI, está a ampliação da oferta, reestruturação acadêmica-curricular, renovação pedagógica, mobilidade intra e interinstitucional, compromisso social da instituição e articulação da graduação com a pós-graduação (BRASIL, 2007). Portanto, esse programa se insere em um conjunto de medidas mais amplas de reforma da educação superior brasileira, em que

se defende uma “nova arquitetura curricular” na qual o aspecto da interdisciplinaridade passa a se constituir no princípio fundamental (RAMOS; FERREIRA, 2018).

Os resultados dos trabalhos classificados nesse grupo foram organizados no formato de resposta as seguintes perguntas: quais são as propostas de experiências nacionais de ensino superior que buscam inovações na estruturação dos cursos de graduação e/ou pós-graduação? O que os gestores, docentes e discentes relatam sobre a implementação das inovações no ensino superior brasileiro?

2.3.1 Quais são as propostas de experiências nacionais de ensino superior que buscam inovações na estruturação dos cursos de graduação e/ou pós-graduação?

Uma das primeiras propostas que serviu de inspiração para as inovações no sistema educacional superior brasileiro foi o projeto “Universidade Nova”. Esse projeto foi proposto pelo Reitor da Universidade Federal da Bahia, em 2007, Professor Naomar de Almeida Filho, e inspirado no plano diretor de implementação da Universidade de Brasília - UNB, elaborado por Anísio Teixeira (COSTA, 2014). O projeto “Universidade Nova” foi uma iniciativa para repensar a universidade brasileira, adequando-a as exigências e desafios do mundo atual e que tinha como principal objetivo a reestruturação curricular dos programas de formação universitária. Segundo Almeida-Filho a principal alteração prevista era a implantação de Bacharelados Interdisciplinares (BI), cursos de formação geral como requisito para a graduação de carreiras profissionais e para a formação acadêmica de pós-graduação. O BI prevê currículos flexíveis, predominantemente optativos, em três eixos temáticos interdisciplinares: Cultura Humanística, Cultura Artística e Cultura Científica (ROCHA; ALMEIDA FILHO, s/d, s/p).

Nessa direção, Ramos e Ferreira (2018) analisam a proposta da “Universidade Nova” implementada na Universidade Federal da Bahia (UFBA). Os autores relatam que a proposta implica uma transformação radical da arquitetura acadêmica da universidade pública brasileira. A ideia era construir um modelo compatível tanto com o modelo norte-americano (de origem flexneriana) quanto com o modelo unificado europeu (processo de Bolonha) sem, no entanto, significar submissão a qualquer um desses regimes de educação universitária (RAMOS; FERREIRA, 2018). A principal alteração proposta na estrutura curricular da universidade é a implantação de um regime de três ciclos de educação superior: Primeiro ciclo: Bacharelado Interdisciplinar (BI), propiciando

formação universitária geral, como pré-requisito para progressão aos ciclos seguintes; Segundo ciclo: Formação profissional em licenciaturas ou carreiras específicas; Terceiro ciclo: Formação acadêmica científica, artística e profissional da pós-graduação (RAMOS; FERREIRA, 2018).

O curso de formação universitária interdisciplinar tem duração de 6 semestres (ou 9 trimestres), com uma carga horária total mínima de 2.412 horas. A carga curricular do Bacharelado Interdisciplinar baseia-se no conceito de blocos curriculares, definidos como conjunto de módulos (cursos, disciplinas, atividades, programas, trabalhos orientados) cobertos pelos alunos durante o período letivo. Cada módulo equivale a quatro (4) horas/semana de atividade em sala de aula/ laboratório/ observatório (RAMOS; FERREIRA, 2018).

Outros dois trabalhos sobre experiências de inovação nas universidades baianas, foram o de Costa (2019) e Barreto e Mendes (2012). Costa (2019) discute sobre as novas diretrizes e configurações implementadas no ensino superior brasileiro, com a aplicação em cursos de bacharelado de ensino superior na Bahia. A partir de 2009, as duas principais universidades da Bahia, a Universidade Federal da Bahia (UFBA) e a Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), passam a implementar cursos no modelo de Bacharelados Interdisciplinares. Segundo o autor, tal implementação, principalmente na UFBA, é apresentada como proposta de adesão ao REUNI, uma vez que uma das diretrizes impostas pelo programa era a reformulação do ensino superior a partir da instauração de cursos que apresentassem currículos interdisciplinares.

A criação dos Bacharelados Interdisciplinares nas duas universidades baianas se pauta em um sistema de ciclos. A presença dos ciclos de aprendizagem prima por responder as atuais demandas de mercado, possibilitando uma formação onde exista a integração entre diversas áreas do conhecimento em cada etapa da aprendizagem buscando a construção de uma nova universidade (COSTA, 2019). Segundo o autor o Bacharelado Interdisciplinar é uma proposta que representa uma alternativa de aplicação de ensino universitário para que se estimule o desenvolvimento de competências gerais, interpessoais e cognitivas (COSTA, 2019).

Por sua vez, Barreto e Mendes (2012), discutem os possíveis reflexos do Processo de Bolonha no que tange a reestruturação da arquitetura curricular na Universidade Federal da Bahia. Segundo os autores a arquitetura curricular acadêmica da UFBA alinha-se ao Processo de Bolonha com um primeiro ciclo de formação geral para os alunos do BI, de caráter terminal, porém não profissional, o qual evita a escolha precoce da carreira

e permite a integração da graduação e pós-graduação, oferece uma formação interdisciplinar e a padronização por meio de regime modular por ciclos. Contudo, na UFBA os cursos de progressão linear (CPL) – segundo ciclo após o BI - seguem os moldes da universidade vocacional (BARRETO; MENDES, 2012).

A partir de 2007, os casos de propostas inovadoras em diferentes universidades aparecem com mais frequência, possivelmente como resposta da adesão ao REUNI. Linhares et al., (2009) descrevem uma proposta de construção de um currículo inovador para a implantação de sete cursos de Licenciaturas e um de Serviço Social na Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). O trabalho foi desenvolvido a partir do levantamento e da análise de projetos e propostas que se dizem inovadoras. As experiências da Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade MacMaster em Ontário no Canadá, Universidade de São Paulo (USP) e Universidade Federal do Paraná (UFPR) foram projetos discutidos e que inspiraram na construção curricular da proposta dos autores (LINHARES et al., 2009).

A concepção curricular procurou atender a necessidade de uma formação generalista e humanística, que concorresse para uma relação crítica-reflexiva entre sujeito e mundo social, e a necessidade de formar profissionais competentes nos conhecimentos específicos da sua área de saber (LINHARES et al., 2009). Assim, a proposta curricular foi alicerçada nos seguintes princípios:

[...] flexibilidade curricular; metodologias de ensino que tivessem como foco a aprendizagem; interdisciplinaridade; postura crítico-reflexiva acerca das discussões do mundo contemporâneo; indissociabilidade entre teoria e prática e base humanística, cultural, científica e profissional (LINHARES et al., 2009, p.6).

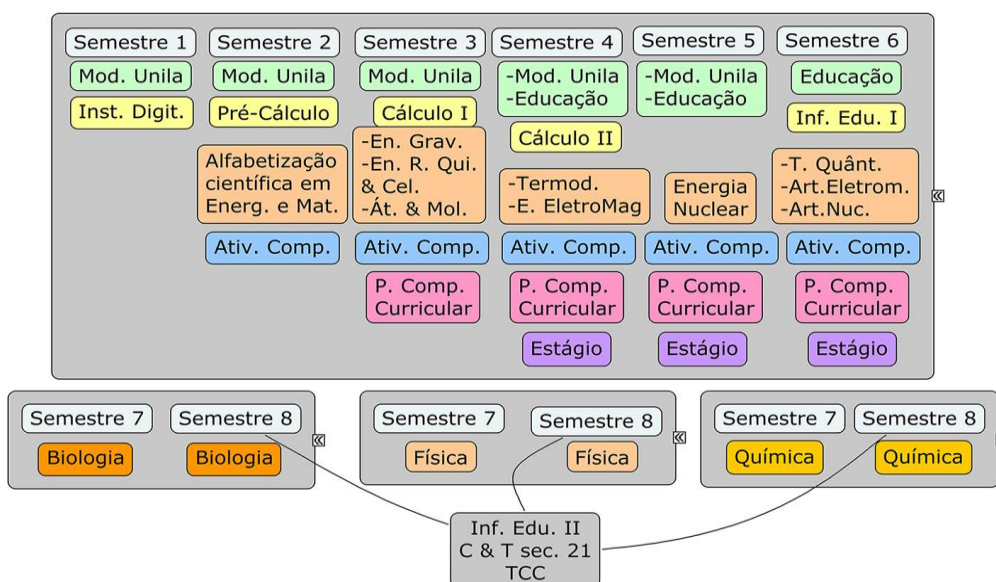
O desenvolvimento dos cursos foi feito através de três eixos básicos de sustentação: Vida em Sociedade e a Complexidade Humana, Múltiplas Linguagens e Formação do Professor e Prática Pedagógica (para as Licenciaturas) e Formação e Trabalho (para o Serviço Social). Esses eixos é que dão origem às unidades temáticas específicas. Os autores pensaram em um currículo em rede, sem linearidade, para evitar a fragmentação dos conteúdos em disciplinas e permitir a articulação de um movimento processual no currículo (LINHARES et al., 2009).

Santos e Valeiras (2014) descrevem uma proposta de currículo interdisciplinar para a formação de professores de Ciências da natureza que permite a obtenção de quatro diplomas: professor de Ciências para o Ensino Fundamental, professor de Biologia, Física

e Química para o Ensino Médio. O diploma de professor de Ciências é obtido com a integralização de créditos oferecidos ao longo dos três primeiros anos do curso. Para cada ano subsequente é possível obter os diplomas de professor do Ensino Médio. Assim, é possível obter o diploma de professor de Biologia no quarto ano, o de professor de Física no quinto ano e o de professor de Química no sexto ano (SANTOS; VALEIRAS, 2014).

A estrutura curricular nos três anos iniciais do curso é interdisciplinar. Em cada semestre, disciplinas de educação são oferecidas para contextualização pedagógica das matérias, além de seminários com professores de Economia, Filosofia, Geografia, História e Sociologia (SANTOS; VALEIRAS, 2014). A figura 4 é a representação gráfica feita pelos autores para sintetizar a estrutura curricular proposta.

Figura 4: Representação gráfica da estrutura curricular proposta por Santos e Valeiras (2014)



Fonte: SANTOS; VALEIRAS, 2014 p. 2504-8

Outras experiências inovadoras descrevem propostas de implementação de Bacharelados Interdisciplinares na área de Tecnologia, como é o caso de Porto et al. (2014), Araújo et al. (2016) e do Projeto Pedagógico do Curso da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA - Itaqui, RS, PPC 2012).

Porto et al. (2014) apresentam uma proposta de Bacharelado Interdisciplinar na área de Ciência e Tecnologia (BIC&T), no Centro Universitário UNIVATES, instituição privada no Rio Grande do Sul. Segundo os autores, além de levar em consideração os cursos já existentes no Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, o curso proposto deve proporcionar ao estudante a continuidade dos estudos em nível de graduação, caso o

interesse seja o reingresso em um dos cursos de Engenharia ou Licenciatura nas áreas de Matemática, Física ou Química.

A figura 5 apresenta a proposta de Porto et al.(2014) da estrutura curricular para o BIC&T, onde as disciplinas eletivas terão o papel fundamental de personalizar a formação do estudante, oportunizando competências próprias da área da Ciência e Tecnologia, bem como oferecer uma formação humanista e multidisciplinar.

Figura 5 - Organização Curricular do BIC&T proposto por Porto et al. (2014).

	Disciplina	Carga-horária	Pré-requisito
1° Semestre	Introdução à Ciências Exatas	60	*
	Química para Engenharia	60	*
	Computação Científica e Tecnológica	60	*
	Desenho Técnico	60	*
	Leitura e Produção de Textos I	60	*
	ELETIVA	60	*
2° Semestre	Cálculo I	60	Introdução
	Álgebra Linear e Geometria Analítica	60	Introdução
	Física Mecânica	60	Introdução
	Metodologia Científica	60	*
	ELETIVA	60	*
	ELETIVA	60	*
3° Semestre	Cálculo II	60	Calculo I
	Física Ondas e Eletromagnetismo	60	Calculo I
	Probabilidade e estatística	60	Algebra
	ELETIVA	60	*
	ELETIVA	60	*
	ELETIVA	60	*
4° Semestre	Física - Optica, Termologia e Fluidos	60	Calculo I
	Temas Contemporâneos	60	*
	ELETIVA	60	*
	ELETIVA	60	*
	ELETIVA	60	*
	ELETIVA	60	*
5° Semestre	Filosofia e Ética	60	*
	Psicologia e Sociologia aplicada às Organizações	60	*
	ELETIVA	60	*
	ELETIVA	60	*
	ELETIVA	60	*
	ELETIVA	60	*
6° Semestre	Sustentabilidade e Desenvolvimento	60	*
	ELETIVA	60	*
	ELETIVA	60	*
	ELETIVA	60	*
	ELETIVA	60	*
	ELETIVA	60	*
	Atividades Complementares	240	
	Carga-horária total	2400	

Fonte: Porto et al. (2014 p. 13).

Segundo os autores esse modelo proposto conseguiria passar uma visão ampla da área de Engenharia, ou das Ciências Exatas de uma forma geral para um iniciante. Para Porto et al. (2014) é possível que um aluno que estejam entrando no ensino superior, com aptidões em exatas, encontre no BIC&T a decisão profissional preferida. Além disso, é possível que os alunos egressos dos bacharelados interdisciplinares saiam com uma formação geral e ao mesmo tempo aplicada à área de Ciências e Tecnologia. Portanto, os

BIs contribuem para a melhoria da formação humanística dos engenheiros, e possibilitam uma flexibilização no percurso formativo (PORTO et al., 2014).

Araújo et al. (2016) descrevem a criação do Bacharelado Interdisciplinar em Tecnologia da Informação (BITI), em 2013, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Segundo os autores, a criação do curso seguiu a tendência dos bacharelados interdisciplinares promovido pelo REUNI e iniciada na UFABC. O objetivo foi congrega os cursos e pesquisadores das subáreas da TI e de áreas externas em torno de um modelo de curso em dois ciclos para favorecer a flexibilidade curricular, interdisciplinaridade e maior aproximação do mercado de trabalho (ARAÚJO et al., 2016). Os autores destacam que o BITI é voltado para o diálogo crítico e reflexivo sobre “o que, como, porque, para que e para quem” estamos desenvolvendo as Tecnologias da Informação e Comunicação (ARAÚJO et al., 2016).

Araújo et al. (2016) apontam que o BITI prevê uma formação generalista na área de TI suficiente para o egresso atuar em uma alta variedade de funções no mercado de trabalho. Porém, o estudante pode aprofundar o conhecimento em uma área da computação ao ingressar em um dos cursos de segundo ciclo, ofertados em parceria com outro departamento da UFRN: Bacharelado em Ciência da Computação ou Bacharelado em Engenharia de Software (ARAÚJO et al., 2016). Além disso, ao terminar o primeiro ciclo o estudante pode ingressar em um curso de pós-graduação.

Após três anos desde a implantação do BITI, Araújo et al. (2016) apontam desafios que surgiram durante a execução deste modelo curricular. O primeiro deles está associado à insuficiência de conhecimento básico em matemática dos alunos ingressantes (ARAÚJO et al., 2016). O segundo desafio é a gestão e manutenção da estrutura flexível e interdisciplinar de um curso com oito ênfases e dois ciclos de formação (ARAÚJO et al., 2016). Por fim, a formação voltada para a inovação e o empreendedorismo tem se mostrado um desafio que requer uma mudança de cultura de todos os integrantes (ARAÚJO et al., 2016).

Outra experiência de inovação foi a criação do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BIC&T) da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) Campus Itaqui-RS. Essa proposta surge com a missão de transformar a atual matriz fragmentada, inflexível e de formação precoce presentes nos atuais cursos de graduação. O Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia (BIC&T) caracteriza-se como etapa inicial de formação, conferindo o título de Bacharel em Ciências e Tecnologia e pode vincular-se às carreiras acadêmicas e profissionais, em

segundo ciclo de formação. No caso do BIC&T do Campus Itaqui da Unipampa, os egressos deste curso poderão optar por uma segunda graduação em Agronomia, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Engenharia de Agrimensura, Licenciatura em Matemática ou Nutrição. O curso está dividido em dois ciclos; no primeiro ciclo o aluno deve cumprir 870 horas obrigatórias, divididas em caráter disciplinar, são elas: Informática; Bases Matemáticas; Algoritmos e programação; Estatística; Física geral; Química geral; Ecologia; Biologia geral; Sociologia; Pensamento lógico e filosófico; Português instrumental; Métodos em Pesquisa e redação científica; Introdução à Ciência e Tecnologia; Seminário integrador em Ciências e Tecnologia; Seminário integrador em Humanidades; Inglês instrumental; Seminário integrador.

Para completar a carga horária de 1410 horas, o discente faz as disciplinas ofertadas em outros cursos do campus Itaqui (Licenciatura em Matemática, Engenharia Cartográfica e de Agrimensura, Agronomia, Ciência e Tecnologia de Alimentos e Nutrição), ou pode cursar em outro campus e até em outra Universidade, através do programa de mobilidade acadêmica; essas disciplinas são denominadas como articuladoras do conhecimento e são de livre escolha do discente com base nas áreas do conhecimento presentes no campus, que são divididas em eixos temáticos articuladores: Agrárias; Exatas e da Terra; Saúde; Humanidades.

O formando deverá cumprir carga horária total que soma 2400 horas dentre as componentes articuladoras, disciplinas geradoras, TCC, atividades complementares de graduação. Os estudantes, ao integralizar o BIC&T e desejando dar continuidade à sua formação, preencherão um formulário expondo sua intenção. A Coordenação Acadêmica, através de edital interno, concomitante aos editais de reingresso e processo seletivo complementar na UNIPAMPA, informa o período das inscrições e vagas disponíveis em cada curso do Campus Itaqui. Para os egressos do BIC&T as vagas são garantidas de acordo com as inscrições realizadas anteriormente até o máximo de vagas ofertadas anualmente nos cursos que é de 50. Caso o número de interessados num curso exceda o número de vagas (50), a seleção dos acadêmicos será realizada através de ranqueamento com base no Coeficiente de Rendimento, conforme a opção do curso em segundo ciclo pretendido. Se o aluno não atingir o ranqueamento necessário tem o direito a uma segunda ou terceira opção de curso, conforme a existência de vagas (UNIPAMPA - Itaqui, PPC 2012).

Neris et al. (2021) discutem sobre a licenciatura em Estudos Africanos e Afro-Brasileiros (Liesafro), iniciativa pioneira no Brasil, implantada em 2015 na Universidade

Federal do Maranhão (UFMA). Esse curso realiza a formação de professores/as em interação com países africanos como Cabo Verde e Moçambique, numa perspectiva Sul-Sul de diálogos entre conhecimentos e práticas e em intercâmbio com as instituições da educação básica (NERIS et al., 2021).

O curso de Liesafro surgiu como uma tentativa de formar profissionais para a docência nos anos finais do ensino fundamental na área das Ciências Humanas (História, Geografia, Filosofia e Sociologia), no Ensino Médio na área de História e para atuação nas secretarias municipais e estaduais de educação, para a implementação da Lei nº 10.639/2003 – ensino de História e Cultura Afro- Brasileira e Africana (NERIS et al., 2021).

O ensino ofertado nessa licenciatura atende à formação docente para a educação básica em caráter interdisciplinar, tendo como princípios a consciência política e histórica da diversidade, o fortalecimento das identidades e de direitos e ações educativas de combate ao racismo e às discriminações. Os autores destacam o pioneirismo e a relevância para tratar a decolonialidade dos componentes curriculares Epistemologias do Sul, Filosofia Africana e Sociologia Africana (NERIS et al., 2021). A licenciatura também está em permanente interação com as instituições educacionais da educação básica, o que pode ser evidenciado, por exemplo, por meio da Prática de Ensino como Componente Curricular (PECC), que possui carga horária de 405 horas e integra disciplinas pedagógicas e disciplinas de cada área de conhecimento do curso (NERIS et al., 2021).

Pereira et al, (2010) buscaram conhecer no contexto acadêmico da Unicamp quais eram as inovações curriculares e em que aspectos elas estavam acontecendo. Os autores analisaram os resumos dos trabalhos apresentados no I Seminário “Inovações em Atividades Curriculares: experiências na Unicamp” que pretendeu mapear as atividades inovadoras no trabalho formativo do estudante universitário na referida Universidade. A partir da análise dos resumos que compõem os anais do seminário, Pereira et al, (2010) identificaram os âmbitos de ação, os aspectos constitutivos do currículo e a direção da inovação presentes no conjunto dos trabalhos.

Quanto ao âmbito de ação, foram identificados três conjuntos de ações das inovações curriculares: experiências de formação pensadas para a totalidade de cursos; outras ligadas a um curso ou conjunto de cursos; e propostas de ações cujos limites estavam circunscritos a uma disciplina, ou a um grupo de disciplinas. Em relação aos aspectos constitutivos do currículo, foram identificados os seguintes: estruturação

curricular; objetivos de formação; metodologias; avaliação; atuação do professor; papel dos estudantes; estrutura e mecanismo de gestão; relação entre universidade e comunidade. Em cada proposta foi encontrado variações direcionadas ou guiadas por um aspecto ou um conjunto destes aspectos (PEREIRA et al, 2010).

O trabalho de Masetto e Gaeta (2019) aponta movimentos de mudanças na pedagogia universitária que provocaram alterações nos processos de formação docente. A partir da década de 2000 os autores destacam que o modelo que deu origem a muitos currículos inovadores foi o *Problem Based Learning* (PBL – Aprendizagem Baseada em Problemas). O PBL é uma metodologia de ensino em que o estudante deixa de ser apenas o receptor das informações transmitidas pelo professor. Nela, o aprendizado é ativo, os alunos ganham conhecimento e habilidades durante a resolução de problemas atuais por meio do estudo autônomo. No Brasil, inicialmente a aplicação do PBL se deu na Escola de Saúde Pública do Ceará e, em seguida, na Universidade Estadual de Londrina (UEL), e na Faculdade de Medicina de Marília. Desde então, encontra-se o PBL em diferentes regiões, contextos e áreas de conhecimento. Outra iniciativa inovadora foi o currículo por projetos na Universidade Federal do Paraná (UFPR-Litoral).

Os autores destacam que para a realização dessas inovações curriculares, seus protagonistas (gestores, professores, alunos, funcionários administrativos e instituições parceiras) necessitam de um programa de formação que lhes permita desenvolver competência para atuarem em equipe, revisarem papéis e cultura pedagógica, desenvolver atitudes de “pertença”, comprometimento, corresponsabilidade, proatividade, mediação e domínio de estratégias pedagógicas condizentes com seus novos papéis e as novas situações (MASETTO; GAETA, 2019).

2.3.2 O que os gestores, docentes e discentes relatam sobre a implementação das inovações no ensino superior brasileiro?

Os trabalhos descritos a seguir têm como principal objetivo analisar as percepções e experiências dos gestores, professores e alunos, quanto ao processo de implementação de propostas inovadoras no ensino superior, principalmente dos bacharelados interdisciplinares.

Mazoni et al. (2011) apresentam as preocupações, vivências e opiniões dos estudantes matriculados nos Bacharelados Interdisciplinares (BI) da UFBA, através de depoimentos escritos que eles forneceram aos pesquisadores, ao longo dos dois semestres do componente curricular Estudos da Contemporaneidade I e II, no primeiro ano de

funcionamento do novo Instituto de Humanidades, Artes e Ciências, Prof. Milton Santos, que abriga os Bacharelados Interdisciplinares da UFBA.

Nos relatos dos estudantes estão presentes as críticas e preconceitos sofridos por terem escolhido cursar o BI. Muitos são interrogados, dentro e fora da universidade, em que lugar irão trabalhar com aquele diploma ou o que vão fazer depois dos três anos do curso (MAZONI et al., 2011). Além disso, os estudantes descrevem uma sensação de desamparo e receio em relação ao futuro, por ser a primeira turma de um curso novo. As dúvidas são referentes à grade do próximo semestre, quais serão os critérios de seleção para as áreas de concentração e o segundo ciclo profissionalizante (MAZONI et al., 2011). Os autores destacam que, ainda que algumas falas apontem para a insegurança a respeito do futuro, outras demonstram a certeza de terem feito uma boa escolha por um curso que preza por formar um profissional mais preocupado com o social. Para Mazoni et al.(2011), a insegurança dos estudantes quanto ao curso deve-se não apenas ao fato do BI ser uma proposta ainda debutante, mas, pelo olhar suspeito de dentro e de fora da universidade, que cobra uma coerência desse projeto a uma lógica que lhe é estranha (MAZONI et al., 2011).

Mazoni et al. (2011) destacam que ainda existe muitos entraves que se contrapõem à adoção de uma nova lógica de formação dos estudantes. Segundo eles, os procedimentos burocráticos e administrativos precisam ser ajustados e alguns totalmente modificados, e isso depende do engajamento das unidades, que são quase todas disciplinares, para que a formação geral materializada pelos BI faça parte do cotidiano.

Brito (2015) analisa os caminhos das decisões dos gestores e idealizadores do projeto, quanto à acomodação curricular nos cursos de bacharelado interdisciplinar da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). A UFRB foi criada em 2005 como uma instituição multicampi que se espalha por diversas cidades do Recôncavo da Bahia. No momento de sua criação, optou-se por cursos tradicionais, semelhantes àqueles adotados pelas demais universidades brasileiras que organizam seus currículos com finalidades estritamente profissionalizantes. No entanto, a partir de 2008, a UFRB começa a dar sinais de interesse em oferecer novos modelos de formação, criando o Bacharelado em Ciência e Tecnologia (BCET) e o Bacharelado Interdisciplinar em Saúde (BIS). Mais tarde, ocorreu a criação do Bacharelado Interdisciplinar em Energia e Sustentabilidade (BIES) e do Bacharelado Interdisciplinar em Cultura, Linguagens e Tecnologias aplicadas (BICULT).

Os relatos dos gestores e professores que auxiliaram na implementação dos bacharelados interdisciplinares da UFRB indicam o ânimo de alguns em construir um paradigma nacional de universidade que responda às demandas da sociedade. Também, apontam para o esforço e as dificuldades encontradas pela instituição em consolidar sua proposta de inovação curricular (BRITO, 2015). O principal obstáculo descrito pelos entrevistados diz respeito à falta de entendimento acerca do modelo interdisciplinar e seus desdobramentos. Segundo Brito (2015), a adoção dessa via ainda exigirá grande empenho institucional e comprometimento dos docentes, servidores e estudantes para adequá-la às novas exigências da universidade brasileira. Outro fator importante a ser considerado, e que dificulta a adesão de projetos que adotem uma concepção de caráter mais generalista, diz respeito à cultura que enxerga na educação superior apenas um local para obtenção de título profissional (BRITO, 2015). A oposição, especialmente dos professores, na implementação de mudanças curriculares, faz pensar o quanto o processo educacional, que se deu a partir do modelo tradicional, está relacionada a essa postura conservadora diante da construção de modelos alternativos (BRITO, 2015). Segundo a autora, no caso da UFRB, somados a esses fatores, a dificuldade está em promover intercâmbio entre as diferentes áreas do conhecimento, em virtude da estrutura multicampi.

Os próximos três trabalhos investigam a percepção dos estudantes e professores quanto ao Bacharelado Interdisciplinar na UNIPAMPA (CAMARGO, 2014; MIRANDA, 2016; DELGADO, 2021). Camargo (2014) investiga quais os anseios dos estudantes do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia (BICT) na UNIPAMPA – Campus Itaqui-RS, e como o curso é visto pelos alunos e professores. Para isso, Camargo (2014) aplicou dois questionários, um direcionado aos docentes e outro aos estudantes. Com base nos dados coletados, a autora verificou que no BICT da UNIPAMPA a formação em ciclos tem ocorrido de forma positiva e vem consolidando-se aos poucos. Na visão da maior parte dos discentes e docentes que participaram da pesquisa, o curso pode ser considerado como promissor, porém, precisa de maior atenção, interação, identificação e divulgação (CAMARGO, 2014). Quanto aos anseios dos estudantes do BICT na UNIPAMPA, Camargo (2014) destaca às dificuldades de compreensão do curso pelo caráter inovador e a preocupação da falta de incentivo e orientação por parte dos docentes, que em sua maioria não se identificam com o curso.

Miranda (2016) analisa as formas pelas quais a interdisciplinaridade se manifesta nas práticas pedagógicas nos cursos de Engenharia de Agrimensura e Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, por meio de aplicação de questionários aos

docentes e discentes dos cursos em questão. Os docentes apontam algumas dificuldades de desenvolver práticas interdisciplinares. A primeira diz respeito à falta de debate sobre os conceitos de multi/trans/interdisciplinaridade (MIRANDA, 2016). A segunda dificuldade é a formação, os docentes são formados para atuarem como pesquisadores especialistas em determinadas áreas e não possuem uma formação para o trabalho de professor (MIRANDA, 2016). Ademais, os docentes indicam que para efetivar os objetivos dos cursos seria necessário elaborar uma estrutura curricular mais coesa, que forneça ao estudante um conjunto de componentes curriculares articulados entre si, além de espaços integradores que possibilitem o exercício da interdisciplinaridade (MIRANDA, 2016). No entanto, segundo Miranda (2016) os estudantes, ao contrário dos docentes, conseguem identificar práticas interdisciplinares nos cursos e citam que os principais espaços integradores para essa prática ocorrem nas semanas acadêmicas e nos projetos promovidos em conjunto com diversos professores.

Por sua vez, Delgado (2021) pesquisou a percepção dos estudantes e dos professores em relação à experiência interdisciplinar no âmbito do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BICT), da UNIPAMPA, campus Itaqui - RS. Para coleta de dados, Delgado (2021) aplicou questionários online para alunos e professores do curso. Os resultados das análises mostram que a interdisciplinaridade é mais pensada e falada do que vivenciada (DELGADO, 2021). As respostas dos professores mostram que eles compreendem a dificuldade e a necessidade de evolução entre o que acontece na prática e o que está previsto no projeto pedagógico do curso, com relação à interdisciplinaridade. Os docentes participantes da pesquisa apontam para a necessidade de ter clareza do que é e como aplicar a interdisciplinaridade, ainda falta um preparo por parte da academia para a interdisciplinaridade (DELGADO, 2021). O principal obstáculo apontado pelos professores é o conservadorismo que segue as linhas tradicionais de ensino superior brasileiro. A cultura de formação disciplinar está enraizada nas instituições e nas pessoas e as propostas que fogem do tradicional são vistas com desconfiança (DELGADO, 2021).

Na perspectiva dos alunos matriculados no BICT, os dados mostram que há falta de prática interdisciplinar com relação às *interdisciplinas* principalmente na área das exatas (DELGADO, 2021). Porém, quando se fala de projetos, nota-se a mudança efetiva com as ofertas e vivências relatadas pelos discentes do BICT no campus Itaqui (DELGADO, 2021).

Costa (2014) investigou a implementação e os resultados iniciais dos Bacharelados Interdisciplinares (BI's) na Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF. Com base nas entrevistas realizadas com os gestores dos três BI's (Bacharelado Interdisciplinar em Artes e Design, Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Exatas e Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Humanas) e questionários aplicados aos alunos, foi possível identificar alguns fatores que funcionam, ainda, como obstáculos para a condução com sucesso dos BI's na UFJF e o bom desempenho dos alunos no curso.

A autora aponta que a UFJF propôs a criação de novos cursos e uma renovação pedagógica, com a criação dos Bacharelados Interdisciplinares, em resposta a adesão ao REUNI em 2007. O primeiro resultado evidenciado pela autora é de que há um problema administrativo no Sistema Integrado de Gestão Acadêmica - SIGA, da UFJF (COSTA, 2014). Os relatos dos gestores, destacados por Costa (2014), indicam que o sistema ainda não está adequado à realidade dos Bacharelados Interdisciplinares, o que vêm acarretando problemas de ordem burocrática para alunos e professores. Outro ponto diz respeito à grande resistência por parte dos docentes em relação ao formato dos bacharelados interdisciplinares (COSTA, 2014). Na perspectiva dos estudantes, as principais dificuldades para permanência no curso são de ordem econômica e de desempenho, além da inquietação quanto à possibilidade ou não de inserção no mercado de trabalho após a conclusão do curso (COSTA, 2014). A maioria dos estudantes participantes da pesquisa relatou que não se sentia seguro em portar apenas o diploma de concluinte do Bacharelado Interdisciplinar e que desejava ingressar em uma área específica no segundo ciclo de formação (COSTA, 2014).

Cantanhêde (2019) realizou um estudo sobre os desafios e as implicações da implantação da Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais, na Universidade Federal do Maranhão (UFMA), que tem como proposta a formação de professores para as Ciências Naturais no Ensino Fundamental e Química, Biologia, Física, no Ensino Médio, numa perspectiva inovadora. Para isso, a autora utilizou a abordagem da pesquisa narrativa (auto) biográfica. O estudo foi realizado com a participação de seis professores que tiveram experiências como docentes nessa Licenciatura (CANTANHÊDE, 2019).

Com base na narrativa dos professores pesquisados, Cantanhêde (2019) mostra que a proposta das Licenciaturas interdisciplinares foi pensada para solucionar os problemas de falta de professores nos municípios em que foram implantadas no Maranhão. Um complicador era a falta de recursos, estrutura física, e de pessoal, que de certo modo, inviabilizava a implantação de Licenciaturas nos modelos regulares em que

eram oferecidas no Campus sede, em São Luís. Esse aspecto, relacionado aos recursos, foi resolvido com a adesão ao REUNI, que possibilitou a implantação desse formato inovador de licenciatura na UFMA (CANTANHÊDE, 2019).

O resultado mostra que o principal desafio da implementação estava na formação dos docentes do curso, pois esses foram formados em uma proposta ancorada em um modelo tradicional de ensino, calcado em um currículo disciplinar e alguns deles não chegaram a cursar Licenciatura (CANTANHÊDE, 2019). Ademais, tensões e resistências foram apontadas como desafios no processo de implementação da Licenciatura. Segundo Cantanhêde (2019), alguns sujeitos se posicionaram contrários ao projeto, pois estavam preocupados com o modelo de formação proposto para os futuros professores naquele curso. A falta de clareza nos aspectos teórico-metodológicos na proposta do curso foi descrita como motivo de preocupação por parte dos docentes, a qual acarretaria incompreensões para o desenvolvimento das práticas pedagógicas dos professores e conseqüentemente teria reflexo na formação dos alunos (CANTANHÊDE, 2019).

Por fim, Xavier e Steil (2018) analisam a flexibilidade curricular da Universidade Federal do ABC (UFABC) como um ambiente satisfatório para inovação curricular. Por meio de uma pesquisa qualitativa, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com docentes, gestores, alunos e idealizador do projeto e de documentos legais e normativos da universidade.

No âmbito do ensino superior brasileiro, a Universidade Federal do ABC estabeleceu um novo cenário para a proposição de cursos de formação superior, cujas características eram baseadas em currículos flexíveis e interdisciplinares (XAVIER; STEIL, 2018). Os autores analisam o Bacharelado em Ciência e Tecnologia (BC&T) da UFABC que em sua estrutura curricular prioriza arranjos interdisciplinares que consideram as relações entre a realidade sociocultural e ambiental em que se insere. A flexibilidade curricular é apresentada para o estudante como uma liberdade de escolha e definição de sua própria trajetória acadêmica, que deve ser cumprida dentro dos prazos de integralização definidos pela resolução da instituição (XAVIER; STEIL, 2018). Essa liberdade é garantida pela categorização das unidades curriculares na UFABC, discriminadas como obrigatórias, de opção-limitada e de livre escolha, sendo as duas últimas de completa escolha do aluno e representando aproximadamente metade da carga horária prevista para integralização no curso. Além disso, o acesso às unidades curriculares na UFABC não é regado pelos tradicionais pré-requisitos. São apresentadas no catálogo anual da UFABC as recomendações de conhecimentos fundamentais para

pleno entendimento e aproveitamento da unidade curricular em questão (XAVIER; STEIL, 2018).

O resultado da pesquisa, no que diz respeito aos enunciados das falas de docentes e discentes, evidencia o estabelecimento de relações progressivas e lineares marcando os limites de execução do projeto, cujos executores – docentes e gestores – têm os discursos curriculares tradicionais e reproduzem em seus alunos compreensões errôneas das possibilidades formativas na UFABC (XAVIER; STEIL, 2018). Segundo os autores, as chances de exercer um currículo rizomático esbarram nas compreensões cartesianas de organização curricular, manifestada na formação tradicional dos docentes que executam o projeto e nas trajetórias enrijecidas institucionalizadas em normativas marcadas por discursos epistemológicos tradicionais que estratificam o currículo (XAVIER; STEIL, 2018).

2.3.4 Inovações Curriculares para formação em Saúde

Essa seção descreve trabalhos que analisam as experiências inovadoras especificamente na área da Saúde. Assim como na seção 3.1, os resultados dos trabalhos classificados nesse grupo foram organizados no formato de resposta para as seguintes perguntas: quais são as propostas de experiências nacionais de ensino superior que buscam inovações curriculares para formação em saúde? O que os gestores, docentes e discentes relatam sobre a implementação das inovações na formação em Saúde?

2.3.4.1 Quais são as propostas de experiências nacionais de ensino superior que buscam inovações curriculares para formação em Saúde?

A maioria dos estudos descritos a seguir enfatiza que a formação em saúde necessita do deslocamento de uma visão medicalizadora, de uma noção de saúde como ausência de doença, para uma visão interdisciplinar, crítica e humanística, capaz de formar profissionais que atuem de acordo com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e em consonância com os direitos humanos, mais especificamente, o direito à saúde (VALVERDE, 2017; ALMEIDA-FILHO, 2011).

Almeida-Filho e Nunes (2020) compartilham reflexões provocadas pelo desafio de organizar o projeto curricular dos cursos de Saúde da Universidade Federal do Sul da

Bahia (UFSB), articulado a programas de formação de carreiras e profissões na área da Saúde numa perspectiva aberta e emancipadora. Os autores se inspiram na obra e vida de Anísio Teixeira, em seu projeto de uma universidade popular e no conceito de escola democrática, incorporada como efeito prático no modelo de Escola Parque.

A arquitetura curricular da UFSB está organizada em ciclos de formação, regime letivo quadrimestral e uma combinação de pluralismo pedagógico e uso intensivo de tecnologias digitais de ensino-aprendizagem (ALMEIDA-FILHO; NUNES, 2020). O ingresso de alunos se dá em cursos de primeiro ciclo, de duas maneiras: em Bacharelados Interdisciplinares (BIs) e em Licenciaturas Interdisciplinares (LIs), por meio de seleção via Enem. Denominado como “Rede Anísio Teixeira de Colégios Universitários” os cursos funcionam preferencialmente em turno noturno, em instalações da rede estadual de Ensino Médio, oferecendo programas metapresenciais³ de educação superior (ALMEIDA-FILHO; NUNES, 2020).

O primeiro ciclo é oferecido em quatro grandes áreas: Artes, Humanidades, Ciências e Saúde com duração de três anos. A estrutura interna do BI compreende duas etapas: formação geral e formação específica. Na etapa de formação geral, esse modelo de educação universitária compreende uma estrutura curricular aberta e flexível. (ALMEIDA-FILHO; NUNES, 2020).

No caso do BI em Saúde, na formação geral inicia-se o eixo prático-cognitivo com componentes curriculares essenciais de orientação profissional. Segundo Almeida-Filho e Nunes (2020) trata-se de um componente de introdução ao campo da Saúde, incluindo história do campo, apresentação de saberes e práticas de Saúde, métodos de pesquisa, formação profissional, visão panorâmica da área, regulação das práticas profissionais. Na etapa de formação específica começam os módulos curriculares da grande área: racionalidades em Saúde, bases morfofuncionais etc. (ALMEIDA-FILHO; NUNES, 2020). O eixo de formação técnico-científica prossegue com os seminários interdisciplinares de pesquisa em Saúde e incorpora um subeixo de linguagem matemática aplicada à formação em Saúde. No último ano do BI, o eixo prático-cognitivo

³ A metapresencialidade pode ser conceituada como uma realidade aumentada ou estendida. Nesse formato há uma extensão do ambiente presencial de aprendizagem, no qual a relação pedagógica acontece de forma síncrona com presença virtual ou metapresença, sendo possível devido aos dispositivos digitais de teletransmissão de contexto, imagem e som. A metapresencialidade articula tecnologias promovedoras de acessibilidade, aperfeiçoamento e ubiquidade, essas ferramentas são eficazes para a troca de conhecimentos e desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem de forma integrada, direcionadas por concepções inovadoras para o aprendizado de adultos (ALMEIDA FILHO, 2020).

se amplia, o de formação técnico-científica prossegue e, em todos os eixos, predominam módulos livres (ALMEIDA-FILHO; NUNES, 2020).

Após conclusão do BI em Saúde, o estudante pode prosseguir para o curso de Medicina, tendo que cursar no mínimo mais quatro anos de formação eminentemente prática, em equipes de aprendizagem ativa (ALMEIDA-FILHO; NUNES, 2020). Caso não preencha os requisitos e critérios de progressão para sua escolha principal no segundo ciclo de formação, o aluno conclui seu curso de primeiro ciclo e recebe o diploma de Bacharel em Saúde; também pode migrar para outras formações profissionais em Saúde, com a vantagem de que as mudanças de percurso não acrescentam tempo à formação profissional porque muitos eixos, módulos e componentes são comuns, ou ainda se inscrever em processos seletivos para cursos de pós-graduação (ALMEIDA-FILHO; NUNES, 2020).

Ainda nesse artigo, Almeida-Filho e Nunes (2020) descrevem uma proposta de Licenciatura Interdisciplinar em Saúde Qualidade de Vida e Educação Inclusiva (LI-Saúde), que estava em fase preliminar de elaboração. A proposta compreende uma formação interdisciplinar de base artística, científica e humanística, voltada à formação de professores da educação básica habilitados às práticas de promoção da saúde, atividade física e educação inclusiva, mediante a imersão em atividades e vivências que constituem o dia a dia docente (UFSB, 2017). Egressos da LI-Saúde teriam formação plena para docência no ensino básico, numa perspectiva transdisciplinar e intercultural. Atuariam em componentes curriculares interdisciplinares e, especificamente, componentes ligados à educação em Saúde, com ênfase em práticas corporais e educação inclusiva (ALMEIDA-FILHO; NUNES, 2020).

Esse mesmo autor - Almeida-Filho et al. (2014) - em outro trabalho, apresenta diretrizes, estrutura curricular e estratégias pedagógicas de um novo modelo de curso de Medicina na Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB). O foco é o Bacharelado Interdisciplinar em Saúde (BI-Saúde) como primeiro ciclo para a formação médica. Ao analisar diferentes programas de formação médica em universidades reconhecidas mundialmente, os autores apontam que, com exceção à USP, os cursos médicos considerados entre os melhores do mundo compartilham uma arquitetura curricular modular em regime de ciclos.

Segundo Almeida-Filho et al. (2014), o curso médico proposto pela UFSB pretende formar um profissional competente científica e tecnicamente, mas também capaz de prestar atenção integral à saúde no contexto social do SUS, de forma ética e

humanizada, consciente dos desafios da realidade política, econômica e social do Brasil contemporâneo. Para atender esse objetivo foi construído um modelo de educação que no primeiro ciclo oferece uma formação geral em cultura humanística, artística e científica, numa perspectiva pedagógica interdisciplinar, articulada a saberes correlatos ao campo da Saúde, visando ao desenvolvimento de uma consciência ética, cidadã e planetária, como mostra as matrizes (figuras 6, 7, 8) curriculares construídas pelos autores.

Figura 6: Matriz curricular da formação geral no Bacharelado Interdisciplinar em Saúde (Ano 1).

Quadrimestre I	Quadrimestre II	Quadrimestre III
Eixo Formação Cultural		
Seminário Integrador I Território e Universidade	Seminário Integrador II Desenvolvimento Social	Seminário Integrador III Contexto Planetário
Leitura-produção de textos em Língua Portuguesa I	Leitura-produção de textos em Língua Portuguesa II	Oficina de Textos Acadêmicos e Técnicos em Saúde
Inglês I	Inglês II	Inglês Instrumental em Saúde I
Linguagem Matemática e Raciocínio Lógico I	Linguagem Matemática e Raciocínio Lógico II	Sustentabilidade, Saúde e Qualidade de Vida
Introdução ao Raciocínio Computacional	Panorama das Humanidades* (como Cultura Humanística X)	Interdisciplina 1 (como Cultura Humanística Y)
	Panorama das Artes* (como Cultura Artística X)	Interdisciplina 2 (como Cultura Artística Y)
Eixo Vocacional		
Campo da Saúde: Saberes e Práticas* (Visão panorâmica da área. História do campo. Métodos e práticas. Carreiras e Profissões. Regulação das práticas profissionais)		
CC Obrigatório	CC Optativo	CC Livre

* Componente curricular de orientação acadêmico-profissional

Fonte: Almeida-Filho et al. (2014).

Figura 7: Matriz curricular da Formação Específica do BI-Saúde (Ano 2)

Quadrimestre IV	Quadrimestre V	Quadrimestre VI
Eixo de Formação Ético-Político-Humanística		
Língua Estrangeira Moderna: Inglês III	Inglês Instrumental em Saúde II	Racionalidades e Práticas Médicas
Eixo de Práticas		
Gestão, Trabalho e Saúde	Práticas Integradas de Saúde na Comunidade (ACC-Saúde)*	
	Propedêutica Clínica Geral	Propedêutica-Diagnóstico embriogênese e gestação
Eixo de Formação Científica		
Aplicações Matemáticas e Computacionais em Saúde	Seminários Interdisciplinares de Pesquisa em Saúde	
Biologia Molecular e Celular Humana	Bases Metabólicas da Saúde Humana	Bases Morfo-Funcionais da Saúde Humana
Princípios de Patologia Humana		Políticas e Serviços de Saúde no Brasil
CC Obrigatório	CC Optativo	CC Livre

* ACC: Atividade Curricular em Comunidade

Fonte: Almeida-Filho et al. (2014).

Figura 8: Matriz curricular da Formação Específica do BI-Saúde (Ano 3)

Quadrimestre VII	Quadrimestre VIII	Quadrimestre IX
Eixo de Formação Ético-Político-Humanística		
Módulo Livre Formação Geral	Língua Estrangeira Moderna: Inglês IV	Língua Estrangeira Moderna: Inglês VI
Eixo de Práticas		
Propedêutica-Diagnóstico infância e adolescência	Propedêutica-Diagnóstico na idade adulta	Propedêutica-Diagnóstico na velhice
Práticas Integradas no Sistema Único de Saúde (ACI-SUS)*		
Eixo de Formação Científica		
Epidemiologia, Informação e Análise da Situação de Saúde	Evolução, Ecologia, Vulnerabilidade e Imunologia	Modelos de Saúde-Enfermidade-Cuidado
Bases Psíquicas e Sociais da Saúde Humana	Oficinas de Cuidados em Saúde Orientados por Evidências	Relação Paciente-Profissional de Saúde
Prática de Iniciação Científica em Saúde		
CC Obrigatório	CC Optativo	CC Livre

* ACI: Atividade Curricular em Instituição

Fonte: Almeida-Filho et al. (2014).

Os autores apontam que uma característica importante dessa matriz curricular é sua estrutura modular progressiva, onde o estudante constrói, sob supervisão docente, seu

itinerário formativo, escolhendo componentes curriculares segundo seu interesse (ALMEIDA-FILHO et al., 2014). Esse projeto evidencia a importância atribuída a incorporação de outras formas de aprendizagem e formação presente na realidade social (ALMEIDA-FILHO et al., 2014).

Outro estudo que investiga o curso do Bacharelado Interdisciplinar (BI) em Saúde é o de Veras et al. (2015). As autoras analisam o projeto pedagógico do BI em Saúde da UFBA e percebem que o curso promove uma formação crítica e com um olhar apurado as questões do mundo atual. A figura 9 mostra a grade curricular do curso.

Figura 9: Grade curricular do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde da UFBA.

Quadro 2. Síntese da distribuição da carga horária do curso.

Eixo/Módulos	Componente Curricular (CC)	CH
Módulo Interdisciplinar	HAC A01 – Estudos sobre a Contemporaneidade I HAC A34 – Estudos sobre a Contemporaneidade II	68 h 68 h
Módulo Culturas	2 CC Cultura humanística (a escolher) 2 CC Cultura artística (a escolher)	136 h 136 h
Eixo Linguagens	LET E43 Língua Portuguesa, Poder e Diversidade LET E45 Leitura e Produção de Textos em Língua Portuguesa HAC Oficina de Textos Acadêmicos e Técnicos em Saúde	68 h 68 h 68 h
Formação específica(1ª etapa) CC Obrigatórios	HAC A10 - Introdução ao Campo da Saúde HAC A40 – Campo da Saúde: Saberes e Práticas HAC - Saúde, Educação e Trabalho	68 h 68 h 68 h
Formação específica(2ª etapa) CC optativos	11 CC oferecidos pelas unidades de saúde e/ou pelo IHAC	748 h
Subtotal		1020 h
Atividades complementares**		360 h
Componentes livres (7 CC de 68 h)		476 h
Total geral		2400 h

Fonte: UFBA, IHAC. Projeto Pedagógico do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde, 2010.

Fonte: Veras et al. (2015).

Veras et al. (2015) explicam que o eixo interdisciplinar é composto por dois módulos, o módulo interdisciplinar formado pelos Componentes Curriculares (CC) Estudos da Contemporaneidade I e II que fornece ao estudante uma compreensão interdisciplinar dos processos sociais, e o módulo das culturas onde o estudante escolherá quais serão as culturas artísticas e humanísticas que eles irão cursar baseado nos seus interesses de aprendizagem. Essas disciplinas são ofertadas pelo próprio IHAC – Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Prof. Milton Santos - e por outras unidades acadêmicas

da UFBA (VERAS et al., 2015). O eixo das Linguagens conta com um módulo de Língua Estrangeira, no qual o projeto pedagógico do curso reforça a importância do domínio instrumental de outro idioma além da língua materna para ampliar a aquisição de outros conhecimentos (VERAS et al., 2015).

Segundo as autoras, são duas etapas de formação específica em Saúde. A primeira etapa da formação específica possui três componentes curriculares que tratam sobre o campo da Saúde. Já na segunda etapa o estudante poderá se inserir e cursar em alguma área de concentração, em Saúde, de sua escolha (VERAS et al., 2015). Além disso, os estudantes deverão cursar sete componentes de livre escolha pela universidade sem se prender a uma área do conhecimento específica além das 360h de carga horária complementar (eixo integrador) podendo cumpri-las através de monitorias, iniciação científica, projetos de extensão, cursos e eventos acadêmicos (VERAS et al., 2015).

Ribeiro et al. (2015), relatam a experiência sobre o desenvolvimento de um curso semipresencial de aperfeiçoamento oferecido pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), denominado “Formação pedagógica dos formadores dos profissionais da saúde: a preceptoria dos internatos em questão”. Norteado pela qualificação da formação médica e pela implementação de método ativo para formação pedagógica de formadores dos profissionais de saúde para o SUS, o curso usa a Aprendizagem Baseada em Problema (ABP) como método, além do apoio de uma ferramenta de autoria para a parte virtual (RIBEIRO et al., 2015).

Segundo as autoras a experiência com o curso iniciou-se em 2007, após aprovação de projeto no Edital 23/2006-CNPq: Formação pedagógica dos formadores dos profissionais da saúde: a preceptoria dos internatos em questão. Os objetivos eram a melhoria da formação médica por meio da capacitação pedagógica dos preceptores do internato; a implementação de método ativo para formação pedagógica de formadores dos profissionais de saúde para o SUS (RIBEIRO et al., 2015).

Quanto às inovações curriculares, Ribeiro et al. (2015) utilizam a problematização como metodologia e a Aprendizagem Baseada em Problema (ABP) como método, com o apoio de uma plataforma virtual, a *Constructore*, desenvolvida pelo Laboratório de Tecnologias Cognitivas (LTC) do Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde (NUTES) da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Essa ferramenta oferece a professores e alunos da UFRJ a oportunidade de desenvolverem materiais e atividades educativos semipresenciais e a distância para as ações de pesquisa, ensino e extensão (RIBEIRO et al., 2015). Os resultados mostram que o uso de método ativo tem se

mostrado extremamente eficiente e, apesar de algumas resistências iniciais, tem sido avaliado como o diferencial nesse processo de formação pedagógica. As autoras relatam que, de acordo com a avaliação dos participantes do curso, a busca ativa, os trabalhos em grupo, as discussões nos fóruns virtuais foram situações que os tiraram da zona de conforto, tornando-os mais sensíveis e motivados para a busca de referências necessárias para estudar e responder as questões orientadoras de aprendizagem (RIBEIRO et al., 2015).

2.3.4.2 O que os gestores, docentes e discentes relatam sobre a implementação das inovações na formação em saúde?

Os trabalhos descritos a seguir têm como principal objetivo analisar as percepções e experiências dos gestores, professores e alunos, quanto ao processo de implementação de propostas inovadoras na área da Saúde, principalmente dos Bacharelados Interdisciplinares.

Mendes e Caprara (2012) analisam o Bacharelado Interdisciplinar em Saúde, da UFBA, por meio da análise de documentos, entrevistas semiestruturadas, entrevistas abertas, com professores e alunos do curso. Os resultados das entrevistas com os estudantes mostraram que existe um pensamento entre eles de que iniciar os estudos na UFBA a partir do Bacharelado Interdisciplinar é uma forma mais fácil de ingressar em um curso profissionalizante mais seletivo (MENDES; CAPRARA, 2012). Os docentes entrevistados demonstraram um desejo de aprender mais sobre como trabalhar a interdisciplinaridade de forma eficaz. Por fim, expressaram que por vezes têm dificuldades, como em todos os novos processos, mas que estão desenvolvendo seu papel de professor com empenho em concluir a tarefa de construir um curso que possa capacitar os profissionais de Saúde para produzir mudanças de saúde em sua comunidade.

Nessa direção, Teixeira et al. (2013) também analisam o BI em saúde da UFBA. Os autores descrevem o processo de elaboração e implantação do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde (BIS) no período 2006-2011. Segundo Teixeira et al. (2013) a implantação do curso começou com a indicação dos coordenadores através da portaria do reitor, em outubro de 2008. A elaboração do projeto pedagógico do BIS coube inicialmente à coordenadora do curso, que revisou o projeto original e a matriz curricular do BI em Saúde, na qual se especificava os eixos estruturantes comuns aos BI e o

conteúdo específico, abarcando os níveis de determinação do processo saúde-doença e os níveis de organização das práticas de saúde (TEIXEIRA et al., 2013).

No contexto de implementação do BI em Saúde apareceram problemas decorrentes das relações estabelecidas no ambiente interno do IHAC, bem como das relações estabelecidas com as demais unidades universitárias e com as instâncias superiores da administração da UFBA (TEIXEIRA et al., 2013). Na perspectiva dos estudantes, os problemas mais importantes foram, de um lado, a definição dos critérios e dos procedimentos para ingresso no segundo ciclo e, de outro, a inquietação quanto à possibilidade ou não de inserção no mercado de trabalho na área da Saúde (TEIXEIRA et al., 2013). No olhar da coordenação do curso, os maiores problemas foram as dificuldades enfrentadas na adaptação do projeto original as condições concretas da instituição e resistências de algumas instâncias superiores da UFBA e de algumas unidades acadêmicas da área de Saúde na operacionalização do curso. Do ponto de vista dos docentes, as maiores dificuldades decorreram da sobrecarga de trabalho proveniente do pequeno número de professores em 2009, a turbulência causada pela concomitância entre a elaboração do projeto pedagógico e a implantação dele, as deficiências de infraestrutura e a instabilidade política vivenciada no processo de implantação do Instituto (TEIXEIRA et al., 2013).

Valverde (2017) analisa as contribuições dos Bacharelados Interdisciplinares em Saúde da UFBA e da UFRB para a formação em Nutrição, na perspectiva dos estudantes que vivenciaram este processo. As narrativas dos sete estudantes entrevistados indicaram que o BI em Saúde contribuiu no processo de formação destes estudantes devido à construção do conhecimento no formato coletivo, dialógico e baseado nas experiências cotidianas (VALVERDE, 2017). A autora evidenciou nas falas dos estudantes a flexibilidade do modelo de ciclos, que proporciona autonomia e liberdade, bem como a relação entre os sujeitos por ser pautada no respeito e na horizontalidade. Ademais, a interdisciplinaridade foi fortemente mencionada, por ser um princípio basilar durante todo o processo formativo (VALVERDE, 2017).

Apesar de o foco da análise dirigir-se às contribuições do BI para o processo de formação vivenciado pelas estudantes no curso de Nutrição, Valverde (2017) percebeu na fala dos entrevistados os desafios postos à universidade para com a constituição desse novo modelo de formação: dificuldade com os trâmites burocráticos, como o aproveitamento de estudos, matrícula, quebra de pré-requisito, etc.; grande disputa de *score* entre os colegas para acessar os cursos de maior prestígio, mais especificamente

Medicina por se tratar do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde; e, sobretudo, pouca articulação entre os dois modelos (ciclo e tradicional), percebida no segundo ciclo com características predominantes de uma formação tradicional (VALVERDE, 2017). Mesmo com diversos desafios a serem superados, Valverde (2017) conclui que o Bacharelado Interdisciplinar em Saúde tem oportunizado melhorias na formação dos futuros profissionais de Saúde, calcando-se em uma formação crítica, humanística e socialmente referenciada.

Souza (2018) analisou o desenvolvimento do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Saúde (BIS) como proposta de primeiro ciclo de formação geral e introdutória de base interdisciplinar, a partir da criação do curso de Medicina, na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). A investigação foi realizada no Centro de Ciências da Saúde (CCS), localizado na cidade de Santo Antônio de Jesus, por meio de uma pesquisa qualitativa apoiada na abordagem da etnografia institucional. Os dados foram coletados através de seis entrevistas com estudantes e docentes, análise documental, observação participante e registros no diário de campo.

Como resultado, Souza (2018) mostrou que o modelo de ciclo implantado, desde o primeiro semestre de 2014, provocou mudanças e um clima de grande tensão institucional. Com a chegada do curso médico, o cenário dos outros cursos de Saúde foi alterado, principalmente pelo interesse coletivo dos egressos do BIS por esta formação, o que acarretou um esvaziamento nas turmas para as outras terminalidades ofertadas (SOUZA, 2018). A autora observou, através dos relatos dos participantes da pesquisa, que os principais desafios para a consolidação do BI em Saúde na UFRB eram: grande competição entre os estudantes na disputa pelo coeficiente de rendimento para acessar o curso de Medicina; mal-estar psicológico e eventual adoecimento; recrudescimento do debate sobre a propriedade da aplicação da Lei de Cotas no processo seletivo, especialmente para o segundo ciclo; mudanças na forma de ingresso para os cursos de Saúde; e a postura dos docentes responsáveis pelo BIS e pelo curso de Medicina para uma compreensão da formação em regime de ciclos (SOUZA, 2018). Ademais, Souza (2018) evidenciou que a institucionalização de um modelo único e integrado de formação na área de Saúde, tendo o BIS como a primeira etapa comum aos demais cursos de Saúde, se constituiu num cenário de muita incerteza e inquietação, sobretudo, com a presença do curso médico, ocasionado importantes e intensos debates no contexto acadêmico do CCS.

2.3.5 A ESCOLHA DO CURSO E O PERFIL DOS INGRESSANTES, EVASÃO E EGRESSOS DOS CURSOS INOVADORES.

Essa seção comporta trabalhos que analisam a escolha por cursos inovadores e o perfil dos ingressantes, a evasão e os egressos de novos cursos superiores. Os estudos descritos a seguir ajudam a refletir sobre os resultados de implementação e a influência que os cursos inovadores têm ou tiveram na vida e trajetória educacional dos estudantes. Os resultados dos trabalhos classificados nesse grupo foram organizados em três tópicos: 2.3.2.1 A escolha pelos cursos inovadores e o perfil dos ingressantes; 2.3.2.2 A evasão nos cursos inovadores; 2.3.2.3 Os egressos dos cursos inovadores.

2.3.5.1 A escolha pelos cursos inovadores e o perfil dos ingressantes.

As decisões tomadas no ensino superior em relação à escolha do curso e os caminhos a serem seguidos na universidade se caracterizam pelo alto grau de incerteza, por parte dos estudantes. O ensino superior brasileiro, tradicionalmente de regime de escolha antecipada, sofre diversas críticas pelo seu currículo rígido e pela escolha profissional feita de forma prematura, principalmente quando comparado ao ensino superior de outros países, tradicionalmente de escolha tardia, após um primeiro ciclo básico (SANTOS; ALMEIDA-FILHO, 2008). O acesso às informações sobre áreas alternativas antes da escolha do curso pode ajudar o estudante a escolher o campo em que ele é mais habilidoso.

Neste sentido, a implementação de Bacharelados Interdisciplinares surge como uma oportunidade de ofertar uma formação interdisciplinar e flexível onde o estudante pode conhecer suas habilidades em diversas áreas alternativas no primeiro ciclo de formação antes da escolha da carreira profissional no segundo ciclo. Portanto, um benefício dessas propostas inovadoras, frequentemente ressaltada pelos trabalhos, é a possibilidade de evitar uma escolha precoce da área de estudos ao apresentar um panorama mais amplo das possibilidades oferecidas pelas universidades em que o estudante está se inserindo, além de reduzir a taxa de evasão (COSTA, 2019; PORTO et al, 2014).

Os três trabalhos relatados a seguir investigam os motivos de escolha dos estudantes pelo Bacharelado Interdisciplinar (BI) em Saúde na UFBA. Um resultado em comum entre essas pesquisas é que os estudantes têm como principal motivação de

escolha pelo BI em Saúde a possibilidade de utilizá-lo como um meio de acesso ao curso de Medicina (VERAS; BAPTISTA, 2019; TELES, 2015; PIMENTEL, 2017),

Veras e Baptista (2019), procuraram identificar os fatores predominantes na escolha dos estudantes pelo Bacharelado Interdisciplinar em Saúde na UFBA. Foram aplicadas entrevistas semiestruturadas e grupo focal para um grupo de 14 estudantes desse curso. As autoras observaram nas entrevistas que o principal motivo para a escolha do BI em Saúde foi a possibilidade de ingressar em um Curso de Progressão Linear (CPL) com destaque para a opção pelo curso de Medicina. Para as autoras, ficou claro que esses alunos viram no BI em Saúde um caminho para contornar as dificuldades de ingresso em Medicina, curso altamente concorrido e que exige notas altas no Enem (VERAS; BAPTISTA, 2019). As autoras apontam que em 2014 a UFBA aderiu o ENEM/SISU e que normalmente os estudantes têm escolhido os cursos “tradicionais” de progressão linear como primeira opção e os Bacharelados Interdisciplinares na UFBA como segunda opção, como uma chance a mais de ingressar na universidade e chegar até o curso almejado (VERAS; BAPTISTA, 2019).

Por outro lado, as autoras mostram que em alguns relatos dos estudantes o Bacharelado Interdisciplinar em Saúde proporcionou a oportunidade de refletir acerca da escolha pelo curso profissionalizante. Também foi apontado que a amplitude e a variedade de conteúdos que o Bacharelado Interdisciplinar oferece nas diferentes áreas do conhecimento enriquece a formação e permite realizar uma escolha vocacional/profissional mais segura e efetiva (VERAS; BAPTISTA, 2019).

Resultados parecidos foram identificados por Teles (2015), que analisou os fatores motivadores da escolha pelo Bacharelado Interdisciplinar em Saúde (BIS) da UFBA. A metodologia utilizada foi a técnica de grupo focal. As motivações relatadas pelos estudantes quanto à escolha pelo BI em Saúde resultam em identificação com a área, possibilidade de reafirmar a escolha pela área e/ou pela profissão e oportunidade de definir melhor essa escolha a partir de um amadurecimento, além de favorecer o ingresso no curso de Medicina (TELES, 2015).

Outro trabalho parecido com o de Veras e Baptista (2019) e Teles (2015) foi o de Pimentel (2017). A autora pesquisou os fatores que afetaram o processo de decisão dos alunos ingressantes, no primeiro semestre de 2016, na escolha pelo Bacharelado Interdisciplinar em Saúde da UFBA. Foram investigados 54 ingressantes do BI-Saúde em 2016 por meio de aplicação de questionários com questões de múltiplas-escolhas (PIMENTEL, 2017). A motivação apontada por grande parte (91%) dos sujeitos

pesquisados, para escolha do BI-Saúde, foi o fato de já terem participado de processos seletivos para outros cursos anteriormente (PIMENTEL, 2017). A autora registra que um pouco mais da metade (57%) dos entrevistados relataram ter frequentado cursos preparatórios, a maioria dos quais com duração de cerca de dois anos. Pimentel (2017) observa que grande parte dos candidatos que procuram o BI-Saúde não estavam necessariamente interessados em vivenciar uma proposta pedagógica inovadora, de natureza interdisciplinar, com ênfase na educação geral, mas, provavelmente, utilizam o curso como uma via de superação das barreiras impostas pelos processos seletivos de ingresso no curso médico, tendo como principal motivação a possibilidade de utilizá-lo como um meio de acesso ao curso de Medicina (PIMENTEL, 2017).

O trabalho de Ribeiro e Morais (2020) procurou compreender algumas das estratégias utilizadas pelos estudantes dos cursos de Bacharelado Interdisciplinar da UFBA para realizar suas escolhas por meio do SiSU, além de mostrar como suas motivações e expectativas estão relacionadas a esse processo. Para compor a população do estudo os autores selecionaram todos os ingressantes em 2016 nos cursos de Bacharelado Interdisciplinar (Ciência e Tecnologia, Saúde, Humanidades e Artes) da UFBA.

Os autores enviaram 1.270 convites por *e-mail* e 205 estudantes responderam ao questionário. Após os estudantes responderem as primeiras perguntas e passarem pela primeira etapa, os autores chegaram ao número final de 128 questionários respondidos que disseram não estar no curso desejado (RIBEIRO; MORAES, 2020). Segundo os autores esses 128 estudantes selecionados para o estudo escolheram o Bacharelado Interdisciplinar como uma alternativa de ingresso no ensino superior em razão dos pontos obtidos no ENEM.

Ao analisar as respostas abertas sobre quais as estratégias utilizadas durante o SiSU, Ribeiro e Morais (2020) encontraram uma diversidade de realidades e caminhos escolhidos por esses estudantes que justificaram a sua escolha. Algumas dessas respostas remetem à indecisão a respeito de qual curso escolher e, nesse caso, o Bacharelado Interdisciplinar é visto e utilizado como possibilidade de resposta às suas indecisões (RIBEIRO; MORAES, 2020). Sobre as estratégias, os autores apontam que os estudantes utilizam o Bacharelado Interdisciplinar como uma possibilidade para o ingresso na universidade, ou seja, visam, por meio dessa modalidade, ingressar nos cursos profissionalizantes, na pós-graduação e no mercado de trabalho (RIBEIRO; MORAES, 2020). Segundo Ribeiro e Morais (2020) as escolhas dos estudantes pelo BI revelam

alguns fatores motivacionais como: a percepção de que o mercado de trabalho requer profissionais cada vez mais qualificados; e a percepção de que o ensino superior é um caminho obrigatório e mais fácil para ser absorvido por esse mercado; o compromisso com as próprias metas; a vontade de se desenvolver como pessoa, intelectualmente ou por questões financeiras, e a satisfação pessoal por estar inserido no ensino superior (RIBEIRO; MORAES, 2020).

O último trabalho classificado nesse tópico é o Dantas et al. (2019) que descreve o perfil dos ingressantes no Bacharelado Interdisciplinar em Humanidades na UFBA entre 2010 e 2014. Os autores observam uma predominância de estudantes do sexo feminino, e uma maioria negra (pretos e pardos) com percentuais relativos a 83,2% dos respondentes em 2010. Esse percentual decresce em 2011 e se mantém numa proporção estável, girando em torno de 75% nos três anos subsequentes (DANTAS et al., 2019). Também são predominantes os estudantes que não possuem filhos, apresentando percentuais em crescimento ao longo dos anos, chegando a 88,1% em 2014 (DANTAS et al., 2019). Há um número crescente de estudantes jovens com idades entre 16 e 23, tendo em 2014 a predominância de cerca de 61,2% desta faixa etária (DANTAS et al., 2019).

Entre 2010 e 2013, os estudantes oriundos de escolas públicas predominaram. Em 2014, o percentual de estudantes de escolas privadas sem bolsa (48,5%) superou o percentual de estudantes de escolas públicas (43,3%) (DANTAS et al., 2019). Neste sentido, os dados coletados por Dantas et al. (2019) revelam progressivo crescimento de alunos advindos de escolas particulares, em especial aqueles que não foram beneficiados por bolsas de estudo, no BI em Humanidades, o que também se observa em outros BI segundo as autoras.

Em 2010, 60% dos ingressantes no BI em Humanidades declaram ser trabalhadores. A partir de 2011, no entanto, observa-se um equilíbrio para a entrada de estudantes que trabalham e que não trabalham, mas ainda com uma predominância de sujeitos inseridos no mundo laborativo (DANTAS et al., 2019). Em 2013, observa-se uma redução do percentual de estudantes trabalhadores, deixando esses de ser maioria no grupo de Humanidades. Em 2014, seguindo a tendência de 2013, houve um menor percentual de estudantes trabalhadores, representando apenas 29,1%. Para os anos em que a variável renda familiar foi analisada (2012, 2013 e 2014), observou-se uma maior concentração de calouros com renda familiar entre um e três salários-mínimos (47,4% em 2012, 34,6% em 2013 e 25,4% em 2014) (DANTAS et al., 2019).

2.3.5.2 A evasão nos cursos inovadores.

A evasão na educação superior é um problema internacional e se configura como um processo complexo de tomada de decisões por parte dos estudantes. A maioria dos trabalhos descritos nessa seção destaca que as inovações propostas por meio dos Bacharelados Interdisciplinares têm como objetivo diminuir as taxas de evasão e retenção, além de assegurar liberdade de escolha para o estudante construir itinerários formativos, diversificação das modalidades de graduação; renovação pedagógica; entre outros. No entanto, apesar dos esforços de inovação, os estudos apresentados a seguir evidenciam que a evasão de curso também ocorre nos cursos inovadores.

Oliveira e Oliveira (2016) e Francisco (2019) analisam a evasão e a permanência dos estudantes no Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Economia (BICE), da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL - MG). Oliveira e Oliveira (2016) buscaram caracterizar aspectos da evasão no BICE identificando fatores que motivaram a evasão apenas entre alunos evadidos. As autoras mostram que o problema ocorre, especialmente, com alunos que estão no início do curso e que apresentam baixo rendimento. De acordo com as respostas dos questionários semiestruturados, enviado aos alunos que evadiram do BICE, os aspectos mais apontados, que motivaram a evasão, foram: o interesse por outro curso, a dificuldade de conciliar trabalho e estudo, o desencanto com o curso e a dificuldade de participar das atividades da instituição (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2016).

Por sua vez, Francisco (2019) buscou compreender os fatores de integração e afiliação universitária na permanência dos estudantes, que ingressaram no segundo semestre de 2015 e no primeiro de 2016, no BICE da UNIFAL. A autora aplicou questionários que foram enviados para o endereço de e-mail de 163 estudantes das turmas 2015/2 e 2016/1 do BICE e posteriormente para suas páginas nas redes sociais, o que possibilitou 38 respostas. Como resultado, Francisco (2019) encontrou que os fatores sociais foram os que mais influenciaram na permanência dos estudantes. Os dados coletados por Francisco (2019) apontam para reivindicações dos estudantes em relação à instituição prestar mais atenção e dar suporte aos calouros. Essa atenção é no sentido de apresentar orientações quanto às normas, regras e códigos institucionais e quanto às disciplinas obrigatórias e optativas do curso (FRANCISCO, 2019). Por fim, os fatores urbanos foram apontados como favorecedores da permanência do estudante no BICE, e os aspectos culturais foram apontados como indiferentes e bem pouco favorecedores da permanência (FRANCISCO, 2019).

Três trabalhos estudaram o fenômeno da evasão e retenção para o caso da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) - Ciribelli e Ferreira, 2014; Caetano, 2020; Ribeiro, 2018.

Ciribelli e Ferreira (2014) analisaram os índices de retenção e evasão no curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Exatas da UFJF. A partir da estrutura de pré-requisitos do referido curso, os autores verificaram casos frequentes de baixo rendimento acadêmico, especialmente nas disciplinas iniciais. Segundo Ciribelli e Ferreira (2014), a retenção nessas disciplinas tem dificultado a evolução do estudante dentro do curso e levantam a hipótese de que o fato de o estudante não apresentar essa evolução contribua para os casos de evasão do curso. De acordo com os autores, o índice geral de reprovação é de 53,4% entre as disciplinas de primeiro ciclo. Eles ainda apontam algumas disciplinas que apresentam altos índices de retenção, como: Física I; Cálculo I; Geometria Analítica e Sistemas Lineares; Laboratório de Programação; Algoritmos (CIRIBELLI; FERREIRA, 2014). Corroborando que a retenção por nota é predominante, comparado com a retenção por frequência em todas as disciplinas de formação básica (CIRIBELLI; FERREIRA, 2014).

Nessa direção, Caetano (2020) investigou a retenção e a evasão também no Bacharelado em Ciências Exatas da UFJF. Dentre os ingressantes em 2014 até 2018, foram aplicados questionários a 143 alunos evadidos, 29 retidos e 11 concluintes. A partir dos dados coletados, Caetano (2020) constatou que 52,32% dos estudantes estavam com a matrícula cancelada, e a taxa de retenção era de 27,97%. A taxa de evasão anual média foi de 14,24% (no período de 2014 até 2018), e a taxa de conclusão de 13,29% (ingressantes 2014 até 2016) (CAETANO, 2020). A autora aponta a ocorrência de sucessivas reprovações na disciplina inicial Cálculo I, com alunos reprovando até oito vezes, corroborando com os resultados da pesquisa anterior de Ciribelli e Ferreira (2014).

Os principais motivos relatados pelos estudantes para evasão e retenção foram: falta de orientação vocacional adequada, escolha errada da área e desconhecimento do curso, mudança de curso, desmotivação por ingressar em um curso que não era a primeira opção, dificuldade de adaptação aos compromissos e às exigências da vida universitária, problemas de socialização e psicológicos, como solidão, ansiedade, depressão, dificuldade na aprendizagem dos conteúdos de algumas disciplinas iniciais, problemas familiares, financeiros, de saúde, de deslocamento e em conciliar trabalho e estudo, falta de perspectivas e oportunidades de trabalho na área das ciências exatas, etc. (CAETANO, 2020).

Os principais aspectos institucionais que motivaram a evasão e retenção dos estudantes foram: burocracia para realização dos aproveitamentos de estudo, o que pode deixar alguns alunos sem disciplinas para fazer enquanto aguardam o processo, grade de horário integral com aulas em vários locais diferentes e rígida cadeia de pré-requisitos, excesso de disciplinas de áreas distintas juntas nos primeiros períodos, falta de auxílio da coordenação do curso na escolha do curso de segundo ciclo, problemas de comunicação sobre procedimentos administrativos do curso, pouca oferta de vagas em disciplinas, ou oferta apenas uma vez por ano (CAETANO, 2020). Quanto aos aspectos pedagógicos, os principais motivos foram: pouca relação entre as disciplinas do curso de primeiro ciclo e o curso de segundo ciclo, número elevado de alunos por turma nas disciplinas obrigatórias, sistema de avaliação das disciplinas inadequado, ultrapassado ou injusto, deficiência na relação professor-estudante como falta de empatia, metodologia dos docentes que dificultam o processo ensino-aprendizagem (CAETANO, 2020).

Por sua vez, Ribeiro (2018) descreve a evasão no Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Humanas (BACH) da UFJF, estabelecendo como recorte a geração que ingressou em 2013 e desistiu do curso antes de obter a diplomação. Os resultados mostram que dos 104 estudantes que ingressaram no BACH em 2018, 53 (51%) evadiram do curso, ou seja, segundo a autora uma parte significativa dos estudantes que ingressaram no BACH da UFJF evadiu do curso. Ribeiro (2018) aponta que entre os 53 evadidos do curso, 38 haviam concluído ou possuíam outras graduações em andamento, e 1 reingressou no próprio BACH. Ou seja, trinta e nove dos estudantes que evadiram do curso não chegaram a abandonar definitivamente o sistema de ensino superior antes de obter a diplomação.

Andrade e Campos (2019) descrevem o perfil dos alunos evadidos e suas motivações para evadir do curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia (BICT) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), criado em 2009. Dos 1886 alunos que ingressaram nesse curso entre 2009 e 2015, 953 (50,5%) haviam evadido no início de 2016. Segundo os autores o aluno do BICT é em sua maioria solteiro, sem filhos, não trabalha e pode se dedicar em tempo integral ao curso. A renda familiar é menor que três salários-mínimos e apenas um terço dos pais possui ensino superior completo. Quanto às motivações para evasão, entre os fatores internos à instituição os autores destacam as dificuldades com os conteúdos das disciplinas e a greve na universidade no período investigado (ANDRADE; CAMPOS, 2019). Para os fatores externos as principais motivações foram: situação econômica, falta de bolsa de assistência

estudantil, e alto custo de vida na cidade de Diamantina, para os alunos que vieram de outras cidades para estudar (ANDRADE; CAMPOS, 2019). Quanto aos fatores pessoais, a falta de afinidade com o curso, insegurança com o fato de o curso ser novo e o desencanto com o curso foram os principais motivadores para evasão (ANDRADE; CAMPOS, 2019).

Sousa (2017) investigou os possíveis motivos de evasão e retenção no curso de Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais na Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Foi aplicado questionários para alunos evadidos e retidos e que ingressaram em 2010 até 2012. No total 110 questionários foram respondidos. Segundo a autora os principais motivos para retenção foram: deficiência acadêmica, dificuldades trazidas da educação básica que acaba em reprovação, pouco acolhimento dos docentes, necessidade de trabalhar, e a falta de planejamento da execução do curso que acarreta atrasos, principalmente de estágios obrigatórios (SOUSA, 2017). Para a evasão do curso os motivos destacados por Sousa (2017) foram: necessidade de trabalhar, a falta de acolhimento pela instituição e frequentar outro curso superior em outra IES.

Os dois últimos trabalhos sobre evasão investigaram o caso dos Bacharelados Interdisciplinares da Universidade Federal da Bahia (UFBA) - Silva (2021) e Andrade (2014).

Silva (2021) verificou se a escolha tardia de curso, considerando o ingresso no Bacharelado Interdisciplinar da UFBA antes de cursar o Curso de Progressão Linear (CPL), gera resultados positivos no desempenho acadêmico e resultados negativos nas chances de abandono, ou seja, diminuição da evasão. Para isso, o autor utilizou dados acadêmicos e socioeconômicos dos ingressantes na UFBA por meio do vestibular entre 2009 e 2013 nos cursos de BI e CPL, disponibilizadas pela Superintendência de Tecnologia e Informação (STI-UFBA), para estimar dois modelos estatísticos (SILVA, 2021). O primeiro modelo consistiu em uma regressão linear para estimar o efeito de ter cursado primeiro o BI sobre o desempenho dos estudantes nos CPLs, medido pela nota média acumulada, o segundo em uma regressão logística para estimar a probabilidade de abandono (SILVA, 2021). Silva (2021) estimou cada modelo separadamente por grandes áreas de conhecimento: Ciências Exatas, Ciências Biológicas, Ciências Humanas e Artes, e para o primeiro e segundo ano letivo dos estudantes. Os resultados indicam que cursar um curso de BI antes do CPL pode aumentar o rendimento dos alunos a depender da área e do ano cursado. Além disso, os estudantes que frequentaram um BI na área de Ciências Exatas apresentaram cerca de 8 vezes mais chances de evadir do CPL no primeiro ano,

do que os ingressantes que não passaram pelo BI, não havendo efeitos estatisticamente significantes nas outras áreas (SILVA, 2021).

Andrade (2014) analisou a evasão nos Bacharelados Interdisciplinares (BIs) da UFBA, com recorte para turma que ingressou em 2009 nos quatro BI: Artes, Ciência e Tecnologia, Humanidades e Saúde. Os resultados mostram que em 2012, 3 anos após a implementação do curso, dos 824 estudantes que ingressaram, 8% cancelaram a matrícula, 2,4% mudaram de curso, 28% desligaram da universidade por falta de inscrição ou seguidas reprovações (ANDRADE, 2014). O autor aponta que ao final de 2013 o curso com maior taxa de evasão era o BI em Artes diurno 44% e o menor era o BI em Humanidades diurno com 34%. O maior índice de diplomação foi do BI em Saúde noturno 54% e o menor do BI em Artes noturno 28%. Andrade (2014) também indica que os principais motivos que levaram os alunos abandonar o curso foram: mudança para cursos de graduação tradicional e profissionalizante, lentidão da universidade para com o funcionamento desses novos cursos, obstáculos institucionais para o exercício do currículo, baixo desempenho acadêmico, situação financeira (ANDRADE, 2014).

2.3.5.3 Os egressos dos cursos inovadores.

Conhecer e analisar as percepções dos egressos de cursos inovadores é um ponto importante para avaliar e aprimorar as propostas de inovação na educação superior. Sobre egressos, apenas dois trabalhos foram encontrados nesta revisão de literatura e serão descritos a seguir.

Coutinho e Jesus (2018) analisam as percepções construídas pelos egressos do Bacharelado Interdisciplinar de Humanidades (BI-H) na transição para o curso de Psicologia da UFBA a respeito da preparação e acesso à universidade e à experiência de ser estudante do BI. As autoras entrevistaram individualmente todos os 13 egressos da primeira turma em 2012. Os relatos dos estudantes mostraram que a entrada na UFBA pelo BI significou o acesso a uma valorizada formação em nível superior, a retomada do desejo que ficou em algum momento do passado, projeção de um futuro promissor, superação do temor em enfrentar a concorrência para os cursos de elite, supondo que o BI, modalidade recente e pouco reconhecida, constituiria uma porta de entrada mais fácil (COUTINHO; JESUS, 2018). Um dos motivos de escolha do BI pelos egressos foi a

possibilidade de trocar de curso ou de área sem precisar sair da universidade (COUTINHO; JESUS, 2018).

Coutinho e Jesus (2018) apontam que embora os egressos do BI-H tenham passado por vários desafios durante o curso, há unanimidade na afirmação de que fariam este percurso novamente e não entrariam diretamente no curso de Psicologia. De modo variado, os entrevistados explicitam e justificam tal afirmação com argumentos que vão desde o crescimento pessoal até a melhor definição da formação profissional que a experiência proporciona. Alguns afirmam que o aproveitamento do curso de Psicologia não seria tão bom caso não tivessem passado pelo BI (COUTINHO; JESUS, 2018). As autoras destacam que os entrevistados se referem ao BI como uma experiência enriquecedora de quebra de paradigmas e ampliação de horizontes, ressaltando esse aspecto para uma boa formação em Psicologia (COUTINHO; JESUS, 2018).

Araújo et al., (2022) realizaram um estudo voltado para a auto avaliação de competências genéricas em graduados no Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia do Mar (BICT Mar) da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), a respeito do nível de desenvolvimento dessas competências durante o curso e o nível de importância delas para o trabalho diário dos egressos. Participaram da pesquisa 180 egressos formados de 2015 até 2018. Para avaliação das competências genéricas, foi utilizada a Escala de Competências Genéricas para Egressos (ECGE), escala do tipo *likert* de sete pontos, composta por 19 competências (ARAÚJO et al., 2022). Segundo os autores, na avaliação dos egressos sobre a qualidade da formação recebida na Universidade, 51,7% consideraram “adequada”, seguido de 31,1% que consideraram a formação “muito ou muitíssimo adequada”. Sobre o potencial de empregabilidade do egresso, a maioria (70%) dos investigados avaliou como “muito baixo” (33,3%) ou “baixo” (36,7%) (ARAÚJO et al., 2022).

Araújo et al., (2022) apontam que das 19 competências genéricas autovaloradas com maior desenvolvimento durante o curso, destacam-se a capacidade de trabalhar em equipe e o compromisso ético. Motivação para o trabalho, capacidade de aplicar os conhecimentos à prática e motivação para alcançar metas foram as menos valoradas segundo os autores (ARAÚJO et al., 2022). Para os egressos que estavam trabalhando, as competências tidas como mais importantes para o trabalho foram: o compromisso ético, responsabilidade no trabalho e capacidade de trabalhar em equipe (ARAÚJO et al., 2022). Conhecimentos básicos da profissão, capacidade de aplicar os conhecimentos à prática e motivação para o trabalho foram valoradas como menos importantes (ARAÚJO et al.,

2022). Os autores apontam a ocorrência de incompatibilidade na valoração de competências entre o desenvolvido no curso e o praticado no trabalho, o que indica um descompasso entre o desenvolvimento dessas competências na Universidade e o que é demandado no mercado profissional (ARAÚJO et al., 2022).

2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo desta revisão de literatura foi mapear os trabalhos produzidos sobre as experiências nacionais de ensino superior que buscam inovações na estruturação dos cursos de graduação. Após a etapa de protocolo e busca, 50 trabalhos foram selecionados para leitura e 43 foram considerados na etapa de apresentação das sínteses. Durante esse processo, os estudos foram classificados em dois grandes grupos e um subgrupo: experiências inovadoras na educação superior brasileira; subgrupo de inovações curriculares para formação em saúde; a escolha do curso e o perfil dos ingressantes, evasão e egressos dos cursos inovadores.

Ao retomar os principais resultados da revisão pode-se perceber que um ponto chave que frequentemente apareceu nos trabalhos lidos foi a influência do Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) na criação e implementação das inovações curriculares no ensino superior brasileiro.

Os estudos classificados no grupo experiências inovadoras na educação superior apresentam propostas de Bacharelados Interdisciplinares e descrevem experiências inovadoras, de flexibilização curricular e criação de novos cursos, principalmente em universidades públicas brasileiras. O quadro 11 resume as instituições de educação superior, localizadas nesta revisão, que descrevem as propostas de inovadoras. É possível notar que apenas uma instituição é da rede privada, a UNIVATES.

Quadro 11 – Instituições de Educação Superior e tipo de proposta inovadora.

Instituições	Propostas inovadoras na educação superior brasileira
UFBA	Bacharelados Interdisciplinares
UFSB	Bacharelados Interdisciplinares
UFTM	Currículo inovador para a implantação de sete cursos de Licenciaturas e um de Serviço Social
UNIVATES	Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia
UFRN	Bacharelado Interdisciplinar em Tecnologia da Informação
UNIPAMPA	Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia
UFMA	Licenciatura em Estudos Africanos e Afro-Brasileiros (Liesafro)

Fonte: Elaboração da autora.

Foi possível perceber, portanto, que a principal alteração proposta na estrutura curricular da universidade é a implantação de um regime de ciclos de educação superior: Primeiro ciclo: Bacharelado Interdisciplinar (BI), propiciando formação universitária geral, como pré-requisito para progressão aos ciclos seguintes. Segundo ciclo: Formação profissional em licenciaturas ou carreiras específicas. Terceiro ciclo: Formação acadêmica científica e profissional de pós-graduação.

Muitos trabalhos analisam os relatos e percepções dos gestores, professores e estudantes quanto à implementação e experiências nos cursos inovadores. De forma geral, nos relatos dos estudantes estão presentes as críticas e preconceitos sofridos por terem escolhido cursar o BI. Muitos são interrogados, dentro e fora da universidade, em que lugar irá trabalhar com aquele diploma ou o que vai fazer depois dos três anos do curso (MAZONI et al., 2011). Portanto, existe uma inquietação quanto à possibilidade ou não de inserção no mercado de trabalho após a conclusão dos Bacharelados Interdisciplinares (COSTA, 2014; TEIXEIRA et al., 2013). As primeiras turmas dos cursos interdisciplinares apresentam anseios quanto à compreensão do curso pelo caráter inovador e a preocupação da falta de incentivo e orientação por parte dos docentes (CAMARGO, 2014). Além disso, os estudantes relatam dúvidas frequentes quanto às grades de disciplinas e os critérios de seleção para as áreas de concentração e o segundo ciclo profissionalizante (MAZONI et al., 2011).

Nos Bacharelados Interdisciplinares em Saúde os estudantes apontaram alguns desafios específicos para consolidação do curso como: grande competição entre os estudantes na disputa pelo coeficiente de rendimento para acessar o curso de Medicina no segundo ciclo e o mal-estar psicológico (SOUZA, 2018).

Os relatos dos gestores e professores que auxiliaram na implementação dos Bacharelados Interdisciplinares indicam o ânimo de alguns em construir um paradigma nacional de universidade que responda às demandas da sociedade (BRITO, 2015; MENDES; CAPRARA, 2012). Por outro lado, ainda existe grande resistência por parte de determinados docentes em relação ao formato dos Bacharelados Interdisciplinares (COSTA, 2014; CANTANHÊDE, 2019). Os principais obstáculos descritos pelos gestores e professores dizem respeito à falta de entendimento acerca do modelo interdisciplinar e seus desdobramentos. Muitos docentes destacam a dificuldade de desenvolver práticas interdisciplinares (BRITO, 2015; MIRANDA, 2016; CANTANHÊDE, 2019). Além disso, em alguns casos, aparecem problemas burocráticos

de implementação de curso, dado que o próprio sistema da instituição não era adequado à realidade dos Bacharelados Interdisciplinares (COSTA, 2014).

Outro fator importante a ser considerado, e que dificulta a adesão de projetos inovadores, diz respeito à cultura da educação superior como apenas um local para obtenção de título profissional (BRITO, 2015). A maioria dos docentes dos cursos inovadores é formada em uma proposta ancorada em um modelo tradicional de ensino, calcado em um currículo disciplinar (CANTANHÊDE, 2019). A cultura de formação disciplinar está arraigada nas instituições e nas pessoas e as propostas que fogem do tradicional são vistas com desconfiança (DELGADO, 2021).

O quadro 12 resume as instituições e o tipo de curso inovador dos trabalhos que analisam os relatos e percepções dos gestores, professores e estudantes sobre a implementação e experiências nos cursos. É possível, perceber que todos os cursos inovadores que foram analisados estão em universidades públicas federais.

Quadro 12 – Instituição e tipo de curso inovador dos trabalhos que analisam os relatos dos gestores, professores e estudantes quanto a implementação e experiências nos cursos inovadores.

Instituição	Cursos inovadores
UFBA	Bacharelados Interdisciplinares e Bacharelado Interdisciplinar em Saúde
UFRB	Bacharelados Interdisciplinares e Bacharelado Interdisciplinar em Saúde
UNIPAMPA	Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BIC&T)
UFJF	Bacharelado Interdisciplinar em Artes e Design, Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Exatas e Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Humanas
UFMA	Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais
UFABC	Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BC&T)
UFRJ	Curso semipresencial “Formação pedagógica dos formadores dos profissionais da saúde: a preceptoria dos internatos em questão”

Fonte: Elaboração da autora.

O segundo grupo de trabalhos analisou as escolhas de curso e perfil dos ingressantes, evasão e egressos dos cursos inovadores. Quanto à escolha de cursos, um benefício dessas propostas inovadoras, frequentemente ressaltada pelos trabalhos, é de evitar uma escolha precoce da área de estudos ao apresentar um panorama mais amplo das possibilidades oferecidas pelas universidades em que o estudante está se inserindo (COSTA, 2019; PORTO et al, 2014). Um resultado em comum, encontrado nos estudos que analisaram as motivações de escolha dos estudantes pelo BI em Saúde, era a

possibilidade de utilizá-lo como um meio de acesso ao curso de Medicina (VERAS; BAPTISTA, 2019; TELES, 2015; PIMENTEL, 2017).

Os estudos que analisaram a evasão e a retenção dos estudantes nos cursos inovadores indicaram alguns motivos para a ocorrência desses fenômenos, como: o interesse por outro curso, a dificuldade de conciliar trabalho e estudo, o desencanto com o curso e a dificuldade de participar das atividades da instituição (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2016; ANDRADE; CAMPOS, 2019, SOUSA, 2017). Outras motivações foram: falta de orientação vocacional adequada, escolha errada da área e desconhecimento do curso, dificuldade de adaptação aos compromissos e às exigências da vida universitária, problemas de socialização e psicológicos, problemas familiares, financeiros, de saúde, de deslocamento e falta de perspectivas e oportunidades de trabalho na área (CAETANO, 2020; ANDRADE; CAMPOS, 2019).

Os principais aspectos institucionais que motivaram a evasão e retenção dos estudantes, relatado nos estudos, foram: burocracia para realização dos aproveitamentos de estudo, grade de horário integral, excesso de disciplinas de áreas distintas juntas nos primeiros períodos, falta de auxílio da coordenação do curso na escolha do curso de segundo ciclo, problemas de comunicação sobre procedimentos administrativos do curso, pouca oferta de vagas em disciplinas, ou oferta apenas uma vez por ano, lentidão da universidade para com o funcionamento desses novos cursos (CAETANO, 2020; ANDRADE, 2014).

Quanto aos aspectos pedagógicos, os principais motivos foram: pouca relação entre as disciplinas do curso de primeiro ciclo e o segundo ciclo, número elevado de alunos por turma nas disciplinas obrigatórias, sistema de avaliação das disciplinas inadequado, deficiência na relação professor-estudante, metodologia dos docentes que dificultam o processo ensino-aprendizagem, dificuldades com os conteúdos das disciplinas, principalmente de disciplinas iniciais, baixo desempenho acadêmico (CAETANO, 2020; ANDRADE; CAMPOS, 2019; ANDRADE, 2014). Além disso, as pesquisas apontaram para reivindicações dos estudantes em relação à instituição dar mais suporte aos calouros, como: apresentar orientações quanto às normas, regras e códigos institucionais, e disciplinas obrigatórias e optativas do curso (FRANCISCO, 2019).

Os trabalhos que analisaram os egressos de cursos inovadores, mostraram que embora os egressos tenham passado por vários desafios durante o curso, muitos relatam que fariam este percurso novamente, pois possibilitou o crescimento pessoal e a melhor definição da formação profissional (COUTINHO; JESUS, 2018). No geral, os egressos

apontam que o BI foi uma experiência enriquecedora de quebra de paradigmas e ampliação de horizontes (COUTINHO; JESUS, 2018).

A potencialidade de empregabilidade do egresso de cursos inovadores é avaliada como “baixa” (ARAÚJO et al., 2022). Para os egressos que estavam trabalhando, as competências tidas como mais importantes para o trabalho desenvolvidas no curso foram: o compromisso ético, responsabilidade no trabalho e capacidade de trabalhar em equipe (ARAÚJO et al., 2022).

O quadro 13 resume as instituições e o tipo de curso inovador dos trabalhos que analisam as escolhas de curso e o perfil dos ingressantes, evasão e egressos dos cursos inovadores. É possível, perceber que todas as universidades que foram analisadas eram públicas federais.

Quadro 13 - Instituições e tipo curso inovador dos trabalhos que analisam as escolhas de curso e o perfil dos ingressantes, evasão e egressos dos cursos inovadores.

Instituição	Cursos inovadores
UNIFAL	Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Economia
UFJF	Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Exatas e Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Humanas
UFVJM	Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia
UFMA	Licenciatura interdisciplinar em Ciências Naturais
UFBA	Bacharelados Interdisciplinares - Ciência e Tecnologia, Saúde, Humanidades e Artes
UNIFESP	Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia do Mar

Fonte: Elaboração da autora.

Apesar da maioria das instituições e matrículas de ensino superior estarem em instituições privadas no Brasil, os resultados das buscas por experiências inovadoras se deram predominantemente em instituições públicas, especialmente federais. Uma hipótese é que as instituições públicas de educação superior no Brasil são responsáveis por grande parte da produção de pesquisa. Consequentemente se torna mais “fácil” pesquisar essas instituições, que geralmente são mais receptivas e abertas, se comparada com instituições privadas que nem sempre abrem suas portas para serem pesquisadas.

A partir desse mapeamento foi possível apontar alguns desafios no âmbito das experiências nacionais inovadoras na educação superior, tais como: a formação disciplinar enraizada nas instituições educacionais; formação dos docentes da educação

superior; critérios de seleção para os ciclos de formação e a possibilidade de inserção ou não dos estudantes no mercado de trabalho após a conclusão do curso interdisciplinar.

Ademais, a revisão de literatura permitiu identificar lacunas na produção científica. Nesse sentido, observamos uma lacuna na produção sobre experiências inovadoras em instituições de ensino superior privadas, além de casos específicos de universidades que sabemos que possuem experiências de inovações, mas que não foram encontradas na revisão. Portanto, investigações futuras devem ser consideradas para sistematizar novas experiências de inovação na estrutura universitária brasileira que não foram identificadas nesta revisão.

3. REVISÃO DE LITERATURA SOBRE NOVOS PROCESSOS FORMATIVOS E INOVAÇÕES NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM CONTEXTOS INTERNACIONAIS

3.1 PLANEJAMENTO/PROTOCOLO

Objetivos:

Conhecer novos processos formativos e inovações no ensino superior em contextos internacionais.

Principais questões:

Quais são as experiências de inovação no processo formativo dos estudantes em contextos internacionais de educação superior?

Método:

Para atingir o objetivo da revisão foi utilizado o software StArt (*State of the Art through Systematic Review*). Como a intenção é realizar uma revisão da literatura para buscar evidências com etapas bem definidas, conforme protocolo previamente elaborado, o suporte de uma ferramenta computacional é importante para melhorar a qualidade da aplicação, dado a quantidade de etapas trabalhosas e repetitivas da revisão.

Estratégia PICOC:

De forma resumida, a estratégia PICOC (acrônimo para P: população; I: intervenção/interesse; C: comparação/controle; O: desfecho/*outcome*; C: contexto) é utilizada para auxiliar o que de fato a pergunta de pesquisa ou a revisão da literatura deve especificar.

Quadro 14- Estratégia PICOC

População	Produção científica
Interesse	Experiências de inovação do processo formativo dos estudantes de educação superior
Controle	Não se aplica

<i>Outcomes</i>	Produção científica sobre experiências de inovação do processo formativo dos estudantes de educação superior
Contexto	Educação superior internacional

Termos de busca:

Quadro 15 - Termos de busca.

Palavras-chave
Higher education
Innovation experience
Curriculum innovations
Interdisciplinary bachelor's degree

Linguagem de busca:

Inglês.

Método de pesquisa de fontes:

As fontes devem estar disponíveis via web, preferencialmente em bases de dados científicas da área de Ciências Humanas. A seleção das bases foi feita a partir da investigação prévia da pesquisadora e da indicação da bibliotecária Erica Resende (CFCH – UFRJ).

Lista de fontes/bases de dados:

Três bases de dados foram utilizadas: Google Scholar, Scopus e Springer. A escolha das referidas bases se justifica, pois, além de serem fontes multidisciplinares, são grandes repositórios de pesquisa e artigos científicos.

Processo de busca dos trabalhos:

O processo de busca dos trabalhos, nas bases de dados selecionadas, foi realizado a partir das palavras-chave. É preciso pontuar que foi testado diferentes combinações entre as palavras-chave (apresentados anteriormente) e as que foram utilizadas na busca final se configuraram como as que apresentaram resultados mais assertivos para o objetivo da revisão.

- GOOGLE SCHOLAR

No Google Scholar a busca foi feita sem nenhum filtro. 6,300 trabalhos foram encontrados com os termos "higher education" AND "innovation experience" OR "curriculum innovations " OR "interdisciplinary bachelor's degree ". Foram selecionados para exportar para o software StArt as onze primeiras páginas totalizando 107 trabalhos. A busca foi realizada em outubro de 2022.

- SPRINGER

Na base Springer o primeiro passo foi selecionar apenas artigos com o recorte temporal de 2010 até 2022. 2,971 resultados foram encontrados com os termos '*Higher education AND Innovation experience OR Curriculum innovations OR interdisciplinary bachelor's degree*'. Após, foi selecionado o campo de Educação e o resultado ficou em 515 trabalhos. O último filtro aplicado foi para a disciplina Educação Superior, ou seja, dentro do campo de Educação selecionamos os trabalhos específicos sobre Educação Superior. O resultado foi de 123 pesquisas selecionadas para os próximos passos da análise. A busca foi realizada em outubro de 2022.

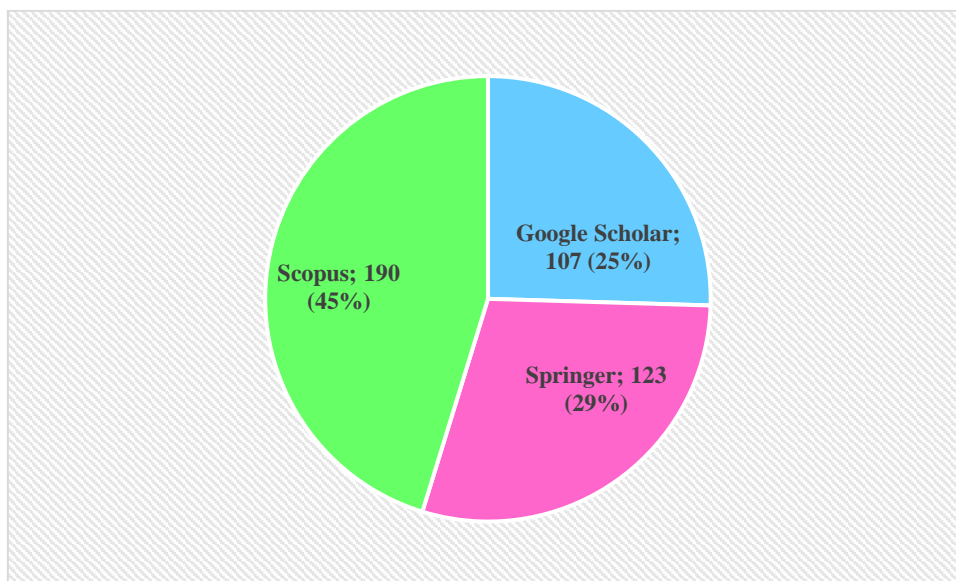
- SCOPUS

Na base Scopus 5,837 resultados foram encontrados com os termos '*Higher education AND Innovation experience OR Curriculum innovations OR interdisciplinary bachelor's degree*'. O primeiro passo foi selecionar apenas artigos com o recorte temporal de 2010 até 2022 e 1453 documentos foram encontrados. Após, limitamos para área de *Social Science* e o resultado ficou em 839 trabalhos. O último filtro aplicado foi para língua inglesa e que continha as palavras-chave "*Higher Education*" e "*Educational Innovation*". O resultado ficou em 190 pesquisas

selecionadas para os próximos passos da análise. A busca foi realizada em outubro de 2022.

O gráfico 4 representa o percentual de trabalhos encontrados após os filtros no processo de busca nas bases selecionadas para revisão.

Gráfico 4- Frequência e Percentual de trabalhos encontrados no processo de busca por base de dados.



Fonte: Google Scholar, Springer e Scopus. Elaboração da autora.

3.2 SELEÇÃO DOS TRABALHOS

Após a inclusão, no software StArt, das listas de trabalhos encontrados nas bases indicadas, foi iniciado o processo de seleção dos estudos. Durante o processo, foram considerados/selecionados os trabalhos que apresentaram os termos de busca preferencialmente no título, palavras-chave e resumo. Além disso, foi estabelecido critérios de inclusão e exclusão, como mostra o quadro 16.

Quadro 16 - Critérios de seleção dos trabalhos (inclusão e exclusão)

Inclusão	Exclusão
(I) Serão incluídos os estudos a partir dos anos 2010.	(E) Serão excluídos os estudos anteriores aos anos 2010.

(I) Serão incluídos os estudos com arquivos disponíveis para a leitura completa.	(E) Serão excluídos os estudos com arquivo indisponível para a leitura completa.
(I) Serão incluídos os estudos que apresentem experiências inovadoras no ensino superior em contextos internacionais.	(E) Serão excluídos os estudos que não apresentem experiências de inovação na educação superior internacional como foco principal.

Quanto aos resultados da seleção dos trabalhos, 27 artigos foram selecionados para extração de informações. Os demais trabalhos foram rejeitados, ou seja, não foram selecionados para essa revisão por duas principais justificativas: (E) Serão excluídos os estudos com arquivo indisponível para a leitura completa; (E) Serão excluídos os estudos que não apresentem experiências de inovação na educação superior internacional como foco principal.

O quadro 17 mostra a fonte, o título os autores e o ano dos trabalhos selecionados/aceitos para leitura completa.

Quadro 17- Trabalhos selecionados/aceitos para leitura completa

Fonte	Título	Autor	Ano
Springer	A Developmental Approach to Graduate Education Review: A New Take on a Traditional Process	Hakkola, Leah and King, Jean A.	2016
Scopus	A framework for managing innovation in higher education: lessons learnt from the UAE iPad initiative	Wilson, K. and Sy, J.	2021
Springer	An investigation of under-represented MOOC populations: motivation, self-regulation and grit among 2-year college students in Korea	Doo, Min Young and Bonk, Curtis J. and Kim, Jungwon	2021
Springer	Barriers to technology implementation in community college mathematics classrooms	Pape, Stephen J. and Prosser, Sherri K.	2018
Google Scholar	Blended learning: Deficits and prospects in higher education	Medina, Liliana Cuesta	2018
Scopus	Characterization of the Educational Innovation Process: Teaching Concerns and Results in the Teaching and Learning Process in a Chilean University Over 5 Years	Ruiz-Garrido, A. and Rivera, R. and Leal-Orellana, P. and Quintiliano-Scarpelli, D.	2021
Google Scholar	ECTS: Teaching Innovation Experience in Business Administration at the Escuela Superior de Ingenieria (College of Engineering) in Cádiz	Paz, Angel Cervera and Fernandez, Victor Pérez and Cuenca, Francisco Rubio	2009
Google Scholar	Educational innovation experience with a MOOC course: QR codes applied to teaching	Gravan, Pedro Roman and Rey, Juan Manuel Mendez	2014
Scopus	E-learning spaces and the digital university	Pates, D. and Sumner, N.	2016
Scopus	Evaluation of a Virtual Campus Adapted to Web-Based Virtual Reality Spaces: Assessments of Teachers and Students	Rocha Estrada, F.J. and Ruiz-Ramarez, J.A. and George-Reyes, C.E. and Glasserman-Morales, L.D.	2022

Springer	Exploring Curricular Transformation to Promote Innovation and Entrepreneurship: An Institutional Case Study	McClure, Kevin R.	2015
Springer	Extreme Apprenticeship: Instructional Change as a Gateway to Systemic Improvement	Rämö, Johanna and Reinholz, Daniel and Häsä, Jokke and Lahdenperä, Juulia	2019
Google Scholar	Factors Affecting Adoption of Curriculum Innovations in the Iranian Higher Education System	Khosravi, Mahboubeh	2018
Scopus	Flipped Classroom model before and during COVID-19: using technology to develop 21st century skills	Latorre-Coscolluela, C. and Suarez, C. and Quiroga, S. and Sobradie-Sierra, N. and Lozano-Blasco, R. and Rodriguez-Martinez, A.	2021
Google Scholar	Flipped teaching and interactive tools. A multidisciplinary innovation experience in higher education	Artal-Sevil, Jesus Sergio and Castel, A and Gracia, M	2020
Google Scholar	Implementation of problem-based-learning in higher education institutions and its impact on students learning	Surif, Johari and Ibrahim, Nor Hasniza and Mokhtar, Mahani	2013
Scopus	Implementing Interdisciplinary Curricula: Some Philosophical and Practical Remarks	Gombrich, C.	2018
Scopus	International standard of transdisciplinary education and transdisciplinary competence	Mokiy, V.	2019
Scopus	Mapping course innovation in higher education: a multi-faceted analytical framework	Tassone, V.C. and Biemans, H.J.A. and den Brok, P. and Runhaar, P.	2021
Google Scholar	Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education--where are the educators?	Zawacki-Richter, Olaf and Marin, Victoria I and Bond, Melissa and Gouverneur, Franziska	2019
Google Scholar	Team-based professional development interventions in higher education: A systematic review	Gast, Inken and Schildkamp, Kim and van der Veen, Jan T	2017
Scopus	The conceptual aspects of the innovative format of the distance learning system within modern conditions of the higher education system informatization	Bobkova, E.Y. and Korobejnikova, E.V. and Nelyubina, E.G. and Birina, O.V. and Safina, L.G.	2015
Google Scholar	The Development of an Interdisciplinary bachelor's degree Completion Program in the STEM Fields	Hooshangi, Sara	2012
Google Scholar	The Flipped Classroom and the Development of Competences: A Teaching Innovation Experience in Higher Education	Sevillano-Monje, Veronica and Martin-Gutiérrez, Angela and Hervas-Gómez, Carlos	2022
Scopus	Transdisciplinary university in the framework of the knowledge society: discursive tensions within universidad de Chile	Aravena, A.H. and Billi, M. and Fandez, V. and Labra J. and Neira, I. and Urquiza, A.	2021
Springer	Vertical or shared? When leadership supports team learning for educational change	Koeslag-Kreunen, Mieke and Van den Bossche, Piet and Van der Klink, Marcel R. and Gijsselaers, Wim H.	2021
Google Scholar	Virtual learning tools in higher education: Ediedpat, an interactive platform for urban heritage teaching	Rodriguez Lora, Juan Andres and Ostos Prieto, Francisco Javier and López Bravo, Celia and Mosquera Pérez, Clara and Mosquera Adell, Eduardo	2021

Fonte: Google Scholar, Springer e Scopus. Elaboração da autora.

3.3 EXECUÇÃO: LEITURA E SÍNTESE DOS TRABALHOS

Durante o processo de seleção foi possível observar e classificar os trabalhos em três grandes grupos. O primeiro abrange estudos que retratam as experiências inovadoras quanto aos métodos de ensino-aprendizagem, principalmente o uso de metodologias ativas na educação superior em contextos internacionais. O segundo grupo é composto por trabalhos que analisam as inovações via tecnologia e educação digital. E o terceiro e último grupo abarca trabalhos que apresentam inovações curriculares e novos cursos na educação superior em contextos internacionais. O quadro 18 mostra o total de estudos considerados em cada grupo.

Quadro 18 - Total de trabalhos classificados nos grupos

3.3.1 Inovações via método de ensino-aprendizagem na educação superior	9 artigos
3.3.2 Inovações via tecnologias e educação digital na educação superior	6 artigos
3.3.3 Inovações curriculares e de cursos na educação superior	12 artigos

Fonte: Elaboração da autora.

A figura 10 mostra a nuvem de palavras extraída a partir dos resumos dos 27 trabalhos. Quanto mais vezes uma palavra-chave estiver presente em um conjunto de dados, maior e mais forte será a palavra-chave. Deste modo, é possível perceber na figura 1 que as três palavras com maior destaque são: *education*, *students* e *learning*. Essas palavras indicam que as experiências inovadoras na educação superior em contextos internacionais estão preocupadas com os estudantes e com o processo de aprendizagem desses sujeitos.

Figura 10: Nuvem de palavras a partir dos resumos dos 27 trabalhos selecionados



Fonte: Trabalhos selecionados. Elaboração da autora.

A seguir serão apresentadas as sínteses dos trabalhos selecionados em cada grupo.

3.3.1 INOVAÇÕES VIA MÉTODOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM CONTEXTOS INTERNACIONAIS

Os trabalhos que compõem esse grupo apresentam inovações no ensino superior em contextos internacionais com foco em métodos de ensino-aprendizagem. Entre as iniciativas encontradas nos estudos estão: o aprendizado híbrido e metodologias ativas como a sala de aula invertida e a aprendizagem baseada em problemas.

A aprendizagem híbrida é analisada por Medina (2018). A autora descreve as características do aprendizado híbrido (do inglês “*blended learning*”) seus benefícios e limitações apoiado em uma revisão da literatura e na análise de uma amostra de casos de aprendizado híbrido no ensino superior em todo o mundo. Dados adicionais também foram coletados por meio de um questionário online direcionado a reitores e pesquisadores de departamentos de idiomas e tecnologia em universidades credenciadas que oferecem programas com aprendizado híbrido. De 30 questionários enviados apenas 12 foram respondidos.

Na Europa, foram analisadas cinco instituições: a Open University (Reino Unido), a Universidad Nacional de Educación a Distância UNED (Espanha), a Universidade de Cambridge (Reino Unido), a Universidade de Southampton (Reino Unido) e a Universidade de Trento (Itália). As primeiras quatro dessas universidades não relataram informações sobre os tipos de *blends*, embora o site da Universidade de Trento indicasse

que seus cursos híbridos incluíam uma aula em sala de aula por semana (ou três aulas por semana para seus cursos intensivos), para um total de 36 horas acadêmicas (ou 27 horas efetivas em sala de aula) no nível B1, e 33 horas acadêmicas (ou 25 horas efetivas em sala de aula) para o nível B2 (Quadro Europeu Comum de Referência para Línguas). Na América do Norte e na América Latina, nove instituições foram analisadas: Monmouth University (EUA), University of Florida (EUA), University of Southern California (EUA), Universidad Nacional de Colombia (Colômbia), Universidad de La Sabana (Colômbia), a Universidad de Guadalajara Virtual (México), a University of Illinois at Chicago (EUA), a University of Calgary (Canadá) e a Athabasca University (Canadá). Novamente, nenhuma dessas instituições forneceu informações sobre os tipos de *blends*, com exceção da University of Illinois, que indicou que 25% a 74% do ensino em seus programas e cursos *blended* ocorreram online.

Medina (2019) aponta que o aprendizado híbrido é um termo que carece de uma definição unificada. De um modo geral, envolve a adição de tecnologias de informação e comunicação (TICs), em combinação com diferentes modos de entrega instrucional, uma mistura de instrução online e presencial. Segundo a autora o aprendizado híbrido deve ser visto como uma oportunidade de redesenhar a forma como os cursos são desenvolvidos, programados e ministrados no ensino superior por meio de uma combinação de instrução física e virtual.

Quanto aos resultados os respondentes do questionário identificaram alguns componentes-chave que poderiam ajudar a garantir o sucesso na implementação do *blended learning*: desenvolvimento profissional contínuo, personalização e flexibilidade, tanto nos domínios de entrega como de avaliação. Um dos principais desafios da implementação de um programa híbrido relatado pelos reitores e pesquisadores foi conscientizar os alunos sobre os materiais on-line que estão disponíveis como parte de seu programa de aprendizado bem como treiná-los (e a equipe) no uso de materiais on-line e abordagens eficazes para o aprendizado autônomo. A análise sugere que todas as universidades pesquisadas contrataram sistemas de gerenciamento de cursos on-line, sendo os mais utilizados o Blackboard Learn e o Moodle.

Ademais, a autora também destaca áreas que merecem mais atenção. Por um lado, permanece um descompasso entre teoria e prática, na medida em que o projeto e a implementação real de programas e cursos híbridos nem sempre atendem ao que é reconhecido como melhores práticas. Em particular, parece que as implementações são muitas vezes deficientes em termos do tipo de *blend* escolhido, da articulação entre os

componentes do *blend* e do sequenciamento desses componentes. Finalmente, a complexidade de projetar e ministrar cursos ou programas dessa natureza, bem como os tipos de conteúdo exigidos pelas necessidades dos alunos do século XXI, muitas vezes são insuficientemente apreciadas, e há uma necessidade urgente de maior coordenação interdisciplinar entre o pessoal institucional e corpo docente na implementação e manutenção de iniciativas de programas híbridos.

Três trabalhos destacam a inovação por meio do ensino invertido ou a sala de aula invertida. Artal-Sevil et al. (2020) discutem sobre o modelo de ensino invertido (do inglês *Flipped Teaching*) no ensino superior e descrevem uma experiência desenvolvida com alunos de mestrado em Engenharia na *University of Zaragoza*, Espanha. A metodologia de ensino invertido consiste em que os alunos preparem determinados conteúdos de aprendizagem fora da sala de aula, geralmente como lição de casa. Assim é possível realizar outras tarefas acadêmicas muito mais práticas em sala de aula. Os resultados, segundo os autores, mostram que os alunos alcançaram o mesmo nível de conhecimento que em anos anteriores com outras estratégias de aprendizagem mais tradicionais. A participação e a motivação dos estudantes aumentaram. O grau de satisfação global dos alunos no desenvolvimento dessas experiências de ensino invertido foi alto. Por fim os alunos preferem procedimentos de ensino-aprendizagem mais dinâmicos, flexíveis, criativos e de avaliação contínua como a sala de aula invertida se comparado com métodos tradicionais.

Na mesma direção, Sevillano-Monje et al. (2022) apresentam uma experiência de inovação no âmbito universitário que se baseia na metodologia da sala de aula invertida como resposta às mudanças metodológicas necessárias para dotar os alunos de conhecimentos e competências no âmbito do ensino superior. O estudo foi realizado com 136 alunos (ano letivo: 2019– 2020) na disciplina de “Teoria e História da Educação Física, Atividade Física e Desporto” do Licenciatura em Atividade Física e Ciências do Desporto da Universidade de Sevilha - Espanha. A metodologia do estudo combina abordagens qualitativas e quantitativas (métodos mistos). A pesquisa visava descobrir se existem diferenças significativas na aquisição de conhecimentos entre os alunos do primeiro ano da disciplina de “Teoria e História da Educação Física, Atividade Física e Desporto” da licenciatura em Atividade Física e Ciências do Desporto da Universidade de Sevilha (Espanha) após a aplicação da metodologia de sala de aula invertida e determinar a satisfação dos alunos com tal metodologia de ensino.

Os resultados mostram que houve diferenças significativas entre a aquisição de conhecimento antes e depois da aplicação da metodologia de sala de aula invertida, com um intervalo de confiança de 95%. Além disso, os alunos apresentaram altos níveis de satisfação em diferentes áreas. Os autores concluem que é importante que esta metodologia continue em cursos posteriores, dada a sua contribuição para as competências que estão relacionadas com os aspectos formais e que estão ligadas à investigação e organização.

Por sua vez, Cosculluela et al. (2020) descrevem uma experiência de ensino superior com sala de aula invertida antes e durante a transformação da educação devido à pandemia do COVID-19. O objetivo foi analisar as considerações dos estudantes universitários que se envolveram na aprendizagem da sala de aula invertida. Os autores exploraram as percepções dos alunos sobre o potencial que a sala de aula invertida tem para o desenvolvimento de habilidades e competências do século XXI. A amostra do estudo foi composta por 376 estudantes do ensino superior de uma Instituição Universitária na Espanha. O estudo foi lançado durante o primeiro e segundo semestres do ano letivo 2019-2020. Os autores utilizaram metodologia quantitativa na qual os 376 estudantes universitários preencheram um questionário após vivenciarem várias sessões com uma sala de aula invertida sob instruções presenciais e online.

Os principais resultados mostram uma alta concordância entre os alunos sobre os benefícios ou a eficácia que os designs de aprendizagem com a sala de aula invertida têm no desenvolvimento de habilidades que serão úteis para seu futuro pessoal e profissional. Essas competências incluem construção de caráter, colaboração, comunicação, cidadania, pensamento crítico e criatividade. Ao mesmo tempo, e dependendo de algumas variáveis de controle, como a modalidade de ensino (presencial ou online), o curso, a predisposição para inovar ou a experiência anterior com inovação, também são significativas.

Outra aplicação de metodologia ativa que apareceu nessa revisão foi a aprendizagem baseada em problemas. Surif et al. (2013) buscaram identificar as estratégias e o efeito da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) no ensino e aprendizagem em instituições de ensino superior da Malásia (*Universiti Teknologi Malaysia*). Aprendizagem Baseada em Problemas é uma estratégia de ensino que enfatiza a aprendizagem ativa dos estudantes. Além disso, o estudo também visou identificar o nível de satisfação dos alunos em relação ao uso do ABP em seu aprendizado. Esta pesquisa combinou métodos quantitativos e qualitativos com desenho descritivo. O instrumento foi composto por um conjunto de questionários e entrevistas

semiestruturadas. O questionário foi aplicado a 226 graduandos que foram escolhidos aleatoriamente. As sessões de entrevista foram realizadas com oito entrevistados selecionados. Os resultados mostraram que os alunos foram capazes de resolver os problemas apresentados usando abordagem expositiva, atividades em grupo, orientação do professor e aprendizagem independente. As descobertas também mostram que o ABP pode melhorar as habilidades sociais, particularmente na motivação dos alunos, habilidades de comunicação, colaboração e aprendizado independente. Os alunos também encontraram percepções positivas em relação à implementação do ABP em seu processo de aprendizagem. Em conclusão os autores apontam que a Aprendizagem Baseada em Problemas é uma estratégia de ensino que precisa ser aplicada no processo de aprendizagem nas instituições superiores para o desenvolvimento de alunos brilhantes e habilidosos.

Uma nova experiência de inovação de ensino-aprendizagem em um departamento de Matemática na Universidade de Helsinque na Finlândia foi descrita por Rämö et al. (2019). Os autores apresentam um esforço de mudança departamental de longo prazo. A Universidade de Helsinque é a maior universidade da Finlândia, com mais de 30.000 alunos e 4.000 membros do corpo docente. Os estudos universitários geralmente duram cinco anos com três anos de estudos de bacharelado e dois anos de estudos de mestrado. Os alunos declaram uma especialização específica quando ingressam na universidade e seus estudos se concentram fortemente na disciplina escolhida desde o início. A universidade é gratuita e os estudantes finlandeses recebem uma bolsa do estado para ajudar a pagar os seus custos de vida. A maioria dos membros do corpo docente são professores titulares, professores assistentes ou professores universitários. Os docentes universitários têm um cargo permanente que envolve ensino e pesquisa, mas geralmente é um cargo com mais ênfase no ensino. Os alunos são selecionados principalmente por seu desempenho no exame de admissão do ensino médio. Os cursos de graduação do departamento atendem a três públicos principais: estudantes de Matemática, professores em formação e estudantes de outras áreas STEM (por exemplo, Ciência da Computação, Física, Química). Como os programas de bacharelado são ministrados em finlandês, a maioria dos alunos é de origem finlandesa. Essa população é relativamente equilibrada em termos de gênero de acordo com os autores.

Rämö et al. (2019) relatam que a mudança começou com um instrutor adotando o modelo instrucional de Aprendizagem Extrema. Essa modesta mudança serviu de catalisador para uma série de melhorias sistêmicas subsequentes. Uma equipe de ensino

de Aprendizagem Extrema (AEX) é composta por um professor responsável e vários tutores. Qualquer aluno que tenha concluído com sucesso um curso com AEX é elegível para atuar como tutor no mesmo curso. A equipe de ensino também pode incluir membros de apoio que já ensinaram com AEX. A equipe docente interage com os alunos em ciclos semanais de aprendizagem, com três componentes: realização de tarefas, apresentação de trabalhos e palestras. Os alunos trabalham em tarefas em um espaço de aprendizado colaborativo localizado no meio do departamento (no corredor). Os tutores usam coletes de segurança coloridos para representar seu papel e trabalham com os alunos por várias horas por dia. Os alunos enviam atividades semanais e recebem feedback por escrito sobre as tarefas realizadas. Eles podem revisar seu andamento semanal com base no feedback do tutor. Os alunos concluem as tarefas antes de assistir às aulas, o que permite um modelo invertido de instrução. As palestras abordam as concepções emergentes dos alunos e sintetizam as ideias principais do curso, em vez de simplesmente apresentar o conteúdo. Cada ciclo de aprendizado semanal termina com tarefas mais desafiadoras sobre o tópico e tarefas introdutórias para o próximo tópico. À medida que os alunos concluem seus cursos, muitos deles assumem novos papéis (por exemplo, como tutores) e tornam-se mais envolvidos na comunidade do departamento de matemática.

Segundo os autores, antes da revolução do ensino com a aprendizagem extrema, o departamento parecia com a maioria dos departamentos de Matemática em que o ensino e a aprendizagem são conduzidos principalmente por um modelo baseado em palestras e focado no instrutor.

A aprendizagem extrema originou-se no Departamento de Ciência da Computação da Universidade de Helsinque e foi inicialmente adaptado para Matemática por um único aluno de mestrado na primavera de 2011. Desde então, os autores colocam que o método continuou a evoluir e proliferou dentro do departamento. Na primavera de 2018, os cursos de matemática com aprendizagem extrema foram ministrados por 15 professores responsáveis diferentes: quatro estudantes de doutorado, cinco pós-doutorandos, seis professores universitários (Rämö et al., 2019). A introdução da aprendizagem extrema promoveu a ideia de ensino e aprendizagem como um empreendimento colaborativo em vez de um esforço passivo e solitário.

Os autores apontam que a mudança mais visível foi estrutural. Em vez de trabalhar em salas isoladas para aulas de demonstração, os alunos trabalham de forma colaborativa nos corredores do departamento. O resultado é que a Matemática está “no ar”, e os alunos têm amplas oportunidades de receber apoio (Rämö et al., 2019). Essa mudança também é

simbólica. Os tutores percorrem os corredores usando coletes de segurança coloridos e brilhantes, um sinal visível da AEX. Diante desses sinais visíveis e do uso generalizado de AEX, tornou-se parte do vocabulário do departamento. Se um instrutor ensina ou não usando AEX, eles estão cientes disso. Assim, os autores argumentam que não é uma questão de posicionar as mudanças instrucionais em contraste com abordagens mais holísticas de mudança, mas sim que é uma questão de entender o papel das mudanças instrucionais dentro de um esforço de mudança mais ampla.

Os três últimos trabalhos classificados neste grupo focam nos professores universitários. Koeslag-Kreunen (2020) realizou um estudo preocupado com iniciativas inovadoras envolvendo os professores universitários. A urgência para modificar o ensino superior e preparar os alunos para um mundo cada vez mais complexo sugere que os professores trabalhem em equipe e se engajem no diálogo e na investigação. As equipes de professores universitários podem trabalhar para a mudança educacional por meio do processo de comportamento de aprendizagem em equipe, que envolve compartilhar e discutir práticas para criar conhecimento. Este estudo examinou quando o comportamento de liderança de equipe favorece os professores no engajamento com a aprendizagem em equipe. Os autores estudaram 52 equipes de professores universitários (281 respondentes) envolvidos na mudança educacional, em uma universidade holandesa de Ciências Aplicadas que usa uma abordagem de equipe para desenvolver inovações educacionais. Um questionário foi aplicado para medir o comportamento de aprendizagem da equipe, o comportamento de liderança da equipe e a complexidade da tarefa.

Os resultados mostraram que, o comportamento de aprendizagem das equipes de professores universitários na amostra, precisava de apoio transformacional mútuo mais do que os estilos de estrutura de capacitação e iniciação e mais do que o apoio de seus líderes formais de equipe. Segundo os autores essa descoberta leva a uma perspectiva avançada sobre como apoiar professores universitários que precisam superar a tendência de evitar a mudança e a preferência por trabalhar e aprender individualmente. O estudo também mostra que todos os membros da equipe devem se engajar no comportamento específico de desafiar o *status quo* e estimular o intelecto que mantém a equipe em movimento, em vez de basear suas ações em um único líder de equipe. Em suma, este estudo conclui que, os membros da equipe devem encorajar uns aos outros a desafiar o *status quo* e não evitar conflitos construtivos sobre novas formas de projetar a educação, e o comportamento de liderança de equipe vertical de capacitação só é eficaz quando os membros da equipe percebem a complexidade da tarefa.

Nessa direção, envolvendo os professores universitários, Gast et al. (2017) realizaram uma revisão sistemática para fornecer uma visão geral do que se sabe sobre o desenvolvimento profissional de professores em equipes no contexto do ensino superior. Os autores destacam que geralmente as intervenções de professores em equipes são para inovação curricular na forma de (re)desenho de um curso ou currículo inteiro e/ou a melhoria do ensino. Um total de 18 artigos foram revisados e descrevem os efeitos do desenvolvimento profissional em equipes nas atitudes dos professores e na aprendizagem dos professores.

Os resultados da revisão mostraram que as intervenções de desenvolvimento profissional em equipe podem ser bem-sucedidas na promoção da aprendizagem de professores no ensino superior. Além disso, a revisão mostrou que uma universidade pode querer dar atenção especial a fatores influentes no nível individual do professor, no nível da equipe e no nível organizacional ao tentar implementar uma intervenção de desenvolvimento profissional que envolva professores colaborando em equipe. Por exemplo, a universidade deve criar um ambiente que melhore a aprendizagem dos professores e influencie positivamente as atitudes dos professores. Para fazer isso, as universidades precisariam, por exemplo, fornecer tempo extra para os professores gastarem na intervenção da equipe se uma carga de trabalho extra for criada pela participação em uma equipe. Também é muito importante recompensar os professores pelas realizações de sua equipe, levando em consideração seus sucessos durante a promoção e no processo do trabalho. As universidades precisam valorizar o ensino inovador, bem como a realização de pesquisa. Portanto, as universidades podem fazer muito no nível gerencial para apoiar o desenvolvimento profissional dos professores em equipes. Segundo os autores, ao fazer isso, as universidades podem promover um ensino de maior qualidade e garantir que os alunos estejam mais bem preparados para o mercado de trabalho em mudança.

Também focado em iniciativas de professores, Garrido et al. (2021) procura identificar as preocupações dos professores para a sua prática pedagógica. Foram analisados 91 artigos de projetos de inovação educacional da *Universidad del Desarrollo* (UDD) em Santiago no Chile, entre 2014 e 2018, dos quais participaram 371 professores e 9.509 alunos. Os autores apontam que a *Universidad del Desarrollo* (UDD) afirma em sua missão a promoção de uma perspectiva de inovação docente para a transformação dos processos de ensino e aprendizagem no desenvolvimento das novas gerações. Para a materialização dessa missão foi criado o Centro de Inovação Docente (Centro), cuja

missão é apoiar o processo de implementação do Projeto Educacional, promovendo o ensino de qualidade nas diferentes instâncias e faculdades da UDD. O Centro definiu inovação educacional como um processo dinâmico de mudança e transformação significativa, que busca aprimorar ou ratificar os procedimentos gerados nos contextos educacionais e nos processos de ensino e aprendizagem, por meio da geração de ideias, produtos, processos metodológicos avaliativos e/ou curriculares. Nesse sentido, os autores revisaram e analisaram os anuários elaborados pelo centro de inovação docente para divulgar as inovações educacionais implementadas na UDD.

Os resultados apontam que a área disciplinar que mais desenvolveu projetos de inovação educacional foi a saúde, incluindo as faculdades de Ciências da Saúde (23%) e Medicina Clínica (19%). Seguiu-se a área de humanidades com 9% do total de projetos, especificamente a Faculdade de Comunicações. Destacam-se as preocupações com os alunos, mais frequentemente da variável “aplicação da teoria”. Por outro lado, as principais preocupações voltadas para os professores foram o “planejamento curricular” e o “uso de metodologias”. “*Peer-to-peer learning*” e “*Flipped Classroom Learning*” foram as inovações mais implementadas, demonstrando interesse em metodologias ativas.

3.3.2 INOVAÇÕES VIA TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO DIGITAL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM CONTEXTOS INTERNACIONAIS

Os trabalhos que compõem esse grupo apresentam inovações no ensino superior em contextos internacionais com foco em tecnologias. Entre as iniciativas encontradas estão: aplicação de inteligência artificial no ensino superior, incorporação da tecnologia de conectividade em sala de aula, ferramenta de realidade virtual – campus virtual, e plataformas virtuais para fins de ensino-aprendizagem.

Zawacki-Richter et al. (2019) buscaram fornecer uma visão geral da pesquisa sobre aplicações de Inteligência Artificial no ensino superior por meio de uma revisão sistemática da literatura. Das 2.656 publicações inicialmente identificadas para o período entre 2007 e 2018, 146 artigos foram incluídos para síntese final, segundo critérios explícitos de inclusão e exclusão. Os resultados descritivos mostram que a maioria das disciplinas envolvidas nos trabalhos de Inteligência Artificial para Educação são oriundas de Ciência da Computação e STEM, e que os métodos quantitativos foram os mais utilizados em estudos empíricos. A síntese dos resultados apresenta quatro áreas de

aplicação da Inteligência Artificial para Educação em serviços de apoio acadêmico e serviços institucionais e administrativos: perfil e previsão, avaliação, sistemas adaptativos e personalização e sistemas de tutores inteligentes. As conclusões refletem sobre a quase ausência de reflexão crítica sobre os desafios e riscos da Inteligência Artificial para Educação, a fraca conexão com as perspectivas pedagógicas teóricas e a necessidade de maior exploração de abordagens éticas e educacionais na aplicação da Inteligência Artificial no ensino superior

Lora et al. (2021) descrevem uma experiência de inovação pedagógica baseada no uso de uma plataforma virtual (EDIEDPAT) compartilhada de aprendizagem. Essa ferramenta une disciplinas de diferentes centros de ensino que tratam de questões de patrimônio urbano, bem como debates voltados para o impacto do turismo em áreas históricas. Esta experiência está enquadrada no Campus de Excelência Internacional Andalucía Tech, vinculando o Bacharelado em Arquitetura das Universidades de Sevilha e Málaga (Espanha). Como ambientes virtuais colaborativos, o EDIEDPAT é uma estante digital onde os exercícios dos alunos são sistematicamente coletados. Serve como uma plataforma para discussão online em tempo real entre alunos e professores. Além disso, os alunos podem consultar recursos de aprendizagem adicionais e compartilhar reflexões e descobertas pessoais com o restante dos participantes.

Ao contrário das formas tradicionais de ensino, em que o foco recai exclusivamente no professor, o modelo testado colocou o aluno no centro da aprendizagem. O trabalho tem sido realizado na construção colaborativa do conteúdo de aprendizagem através de processos de raciocínio compartilhado em que os alunos podem desenvolver habilidades de raciocínio autônomo, promovendo a aprendizagem ativa. No âmbito da licenciatura em Arquitetura, o objetivo desta ferramenta didática interativa segundo os autores é proporcionar um lugar de intercâmbio patrimonial significativo, através de diferentes exemplos, próximos e reconhecíveis por todos eles. Os alunos trabalham de forma colaborativa, transformando o produto finalista da *master class* tradicional em um processo de pesquisa individual e trabalho e conhecimento compartilhados.

Lora et al. (2021) apontam que o espaço web possui uma interface simples, aliada a um design amigável e dinâmico distribuído em quatro grandes blocos. A primeira trata do projeto EDIEDPAT como recurso didático. A segunda é voltada para o material didático, concebido como um repositório virtual. Nesta seção, são coletados os trabalhos acadêmicos dos diferentes cursos e disciplinas. Além disso, são incluídas metodologias

de trabalho como materiais virtuais, complementares ao próprio site. No terceiro, há o grupo de discussão onde tanto alunos quanto professores interagem. Portanto, o processo de ensino-aprendizagem não considera apenas o conteúdo teórico-prático desenvolvido em aula, mas também é transferido para o debate e a reflexão. Por fim, a plataforma possui uma seção de contato na qual qualquer usuário pode direcionar suas dúvidas ao grupo de pesquisa Patrimônio e Desenvolvimento Urbano Territorial na Andaluzia (HUM700 - Universidade de Sevilha), responsável pelo recurso didático (Lora et al., 2021).

Esta experiência de inovação pedagógica tem-se baseado na implementação de um espaço de ensino virtual complementar, que se tornou espontaneamente substituto do sistema presencial. A sua eficácia e sucesso são verificados graças aos resultados obtidos através dos mecanismos de avaliação das disciplinas e a uma maior abrangência dos conhecimentos adquiridos pelos alunos em matéria patrimonial. Considerando o número de comentários e participações nas discussões analisadas, os autores concluem que o espaço didático interativo como fórum de discussão é bem-sucedido entre os alunos matriculados nas disciplinas que fazem parte da EDIDPAT.

Pape e Prosser (2018) descrevem as barreiras à implementação da tecnologia, por meio de um estudo etnográfico, a partir das perspectivas de professores universitários da comunidade matemática de uma faculdade comunitária rural no sudeste dos Estados Unidos. O objetivo era aumentar as taxas de sucesso dos alunos em cursos de álgebra, engajando-se no desenvolvimento profissional para incorporar a tecnologia de conectividade de sala de aula, incluindo o sistema Texas Instruments Navigator acoplado à calculadora Nspire dentro de sua sequência de álgebra. Ao longo de 3 anos, os professores de matemática participaram de 27 dias de desenvolvimento profissional, forneceram informações para a criação e revisão de aulas e tiveram apoio contínuo em sala de aula. As entrevistas com professores foram conduzidas após a intervenção e analisadas usando uma abordagem de teoria fundamentada. As barreiras à implementação da tecnologia de conectividade em sala de aula no nível do instrutor incluíam as crenças do corpo docente sobre o ensino e a aprendizagem da matemática e sobre as habilidades dos alunos. Outras descobertas incluíram falta de tempo para planejamento, suporte técnico inadequado, falta de agência relacionada ao plano de melhoria da qualidade da faculdade e a percepção de desalinhamento entre as atividades e o currículo exigido pelo estado.

O vírus COVID-19 forçou instituições educacionais em todo o mundo a migrar processos de ensino-aprendizagem de modalidades tradicionais de ensino presencial para

ensino remoto, adaptando ferramentas tecnológicas para inovações educacionais. Neste contexto, Estrada et al. (2022) analisam a aceitação de professores e alunos de uma ferramenta de realidade virtual baseada na web (WebVR) chamada Campus Virtual, proposta para superar as limitações das estratégias de ensino usando plataformas de videoconferência. Para mensurar a aceitação do Campus Virtual, foi elaborado um instrumento baseado no Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM) que envolve variáveis relacionadas a contextos online, percepção futura do uso da ferramenta, desenvolvimento de habilidades, valorização e recomendação. A amostra foi não probabilística por conveniência e envolveu 262 alunos e 164 professores participantes de diferentes processos de formação no campus durante abril e maio de 2021. As técnicas de coleta de dados incluíram um questionário do tipo Likert e perguntas abertas que foram aplicadas quando os professores ministravam suas aulas ou ao final de uma atividade acadêmica para os alunos.

O estudo foi realizado em uma instituição privada de ensino superior sem fins lucrativos no México. Foi projetado um ambiente chamado “Campus Virtual” na plataforma Virbela, implementado para realizar atividades de treinamento por videoconferência. Foi simulado um campus universitário com áreas fechadas como prédios, escritórios, auditórios e salas de aula, e espaços abertos, incluindo campo de futebol, praia e farol. No ambiente de realidade virtual, os participantes realizam atividades acadêmicas e de socialização. Os participantes personalizaram seus avatares de identidade virtual e participaram de sessões para explorar as funcionalidades da plataforma e colaborar nas atividades de ensino e aprendizagem do ambiente.

Os resultados indicam que a tecnologia WebVR contribuiu para os processos de ensino e aprendizagem, fortaleceu o desenvolvimento de habilidades e proporcionou novas oportunidades de interação e colaboração graças às ferramentas incorporadas nesse ambiente pedagógico. Além disso, em relação à experiência para alunos e professores, os participantes desfrutaram de uma experiência satisfatória no Campus Virtual, valorizando positivamente sua facilidade de uso, utilidade e intenção de uso. Quanto aos espaços, os professores priorizaram as áreas para atividades acadêmicas, enquanto os alunos preferiram os espaços de socialização. Mesmo realizando apenas atividades escolares, os alunos se interessaram em participar de outros tipos de eventos não relacionados aos acadêmicos e ter a possibilidade de acessar procedimentos e serviços dentro do ambiente virtual. Como melhorias foram citadas a superação de problemas técnicos e a melhoria da qualidade da conexão à Internet.

Pates e Summer (2016) apresentam o trabalho em andamento a partir das experiências de uma instituição de ensino superior britânica, a City University London (City), no desenvolvimento de vários espaços de aprendizagem ativos flexíveis e aprimorados por tecnologia. A City desenvolveu um programa de redesenvolvimento, reconfiguração e atualização de vários de seus espaços formais de aprendizado que se seguiram a pesquisas significativas, experimentação e avaliação em torno do repensar do espaço de aprendizagem da instituição. Aproveitar ao máximo o espaço disponível sob restrições orçamentárias, equilibrando as necessidades pedagógicas com as pressões da massificação e o fornecimento e o suporte de tecnologias apropriadas em sala de aula moldaram a forma como a City respondeu à necessidade de atualizar os espaços de aprendizado.

As iniciativas de desenvolvimento de pessoal, incluindo oficinas para promover e compartilhar boas práticas, fornecer recursos para atividades de ensino nesses espaços e ajudar no uso de tecnologias em sala de aula, foram construídas com base na implementação bem-sucedida de espaços de aprendizagem flexíveis em toda a instituição. No entanto, os autores colocam que ainda há muito trabalho a fazer para alcançar uma transformação do redesenho dos espaços de aprendizagem na City. Os autores propõem que para que o potencial dos novos espaços possa ser mais plenamente aproveitado é preciso realizar programas de desenvolvimento da alfabetização digital entre seus usuários, principalmente professores.

Wilson e Sy (2020) examinaram a introdução e implementação de uma inovação educacional, a iniciativa iPad, em uma IES nos Emirados Árabes Unidos. A inovação educacional que motivou o estudo foi aquela em que docentes de uma universidade na região do Golfo foram instruídos a usar dispositivos móveis, especificamente o iPad, como forma de aprimorar suas práticas pedagógicas. Esta foi a primeira grande implementação de tecnologia móvel na instituição com base na premissa de que, como a atual coorte de alunos eram verdadeiros nativos digitais, seria altamente benéfico para a experiência geral de ensino e aprendizagem, se os professores integrassem esse dispositivo tecnológico em suas aulas. A metodologia utilizada foi o um estudo de caso etnográfico para fazer uma investigação empírica que investigou dados obtidos a partir de observações diretas, entrevistas informais, notas de campo holísticas e documentos para melhor compreender um fenômeno contemporâneo em seu contexto de vida real.

Para auxiliar na implementação desse processo de mudança, a instituição proporcionou várias sessões de treinamento e workshops, principalmente durante a

primeira semana de cada semestre. Profissionais treinados na área de tecnologia móvel realizaram oficinas sobre como o iPad pode ser usado para fins educacionais. Os professores foram expostos a vários aplicativos móveis com base nos resultados de aprendizado do curso exigidos. Essas sessões foram combinadas com apresentações semelhantes a conferências de professores que estavam mais familiarizados com a tecnologia, compartilhando maneiras pelas quais eles usaram a tecnologia para aprimorar efetivamente suas práticas pedagógicas. Segundo os autores, tal formação e investimento de recursos foram fundamentais para desenvolver a confiança e reduzir a resistência e a ansiedade entre os docentes.

No contexto da iniciativa do iPad, alguns docentes mostraram-se resistentes em dedicar seu tempo para aprender mais sobre o uso da tecnologia, e isso pode ter ocorrido pelo fato de não estarem inicialmente convencidos de que a tecnologia tivesse algum impacto significativo. Sentimentos de resistência e proteção do tempo do corpo docente também podem ter sido agravados pelo fato de se tratar de uma mudança voluntária. A equipe que liderava essa inovação decidiu organizar uma conferência para obter a adesão do corpo docente daqueles que estavam céticos. O corpo docente que integrou com sucesso a tecnologia em suas salas de aula e desenvolveu práticas pedagógicas baseadas em tecnologia que foram alinhadas com os resultados do aprendizado do curso, apresentaram sua prática. Aliado a isso, os docentes foram incentivados a contribuir com publicações que compilhassem práticas bem-sucedidas que posteriormente foram divulgadas aos docentes.

3.3.3 INOVAÇÕES CURRICULARES E DE CURSO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM CONTEXTOS INTERNACIONAIS

Os trabalhos que compõem esse grupo apresentam estudos variados sobre inovações nos currículos e em cursos de ensino superior em contextos internacionais. Entre as iniciativas encontradas estão: novos cursos e programas, implementação de bacharelados com abordagem integrada de ciência e tecnologia e bacharelado em artes e ciências; iniciativas inovadoras dos *Massive On-line Open Course* – MOOC; iniciativas de ferramentas que ajudam na avaliação de experiências inovadoras no ensino superior, e a discussão sobre a transdisciplinaridade na educação superior internacional.

Hooshangi (2012) descreve um novo programa de bacharelado da George Washington University (Washington DC, USA) que tem uma abordagem integrada de ciência e tecnologia que oferece uma oportunidade para estudantes não tradicionais obterem seus diplomas em duas faixas inovadoras de Tecnologia de Sistemas de Informação e Biotecnologia. O programa também é projetado para fornecer um canal para programas de mestrado acelerado, onde os alunos elegíveis podem buscar um grau avançado em Tecnologia da Informação ou Biotecnologia Molecular. Por meio de parcerias com faculdades comunitárias na região metropolitana de DC, o programa também visa criar um canal para que estudantes de faculdades comunitárias de destaque sejam transferidos facilmente para o programa.

A autora aponta que a combinação de conhecimento científico em um programa multidisciplinar ou interdisciplinar com ferramentas de sistemas de informação, inovação tecnológica e práticas de negócios proporciona aos alunos um espectro mais amplo de habilidades desejadas em um mercado de trabalho competitivo. Assim, foi criado um currículo que combina uma série de cursos básicos em ciência e tecnologia com cursos complementares em negócios/empreendedorismo, energia/ciências ambientais e ética tecnológica. Os alunos também têm a oportunidade de fazer cursos de especialização em tecnologia de sistemas de informação ou trilhas de biotecnologia durante o último ano.

Esse programa de bacharelado é de dois anos. No primeiro ano do programa, os alunos se matriculam em uma série de cursos básicos em matemática, computação, redação e comunicação. Isso é equivalente ao primeiro ano de um curso de graduação tradicional nos EUA. Durante o segundo ano, os alunos têm a oportunidade de escolher uma das faixas do programa e se especializar em sua área de interesse. Isso é equivalente ao último ano de um curso de graduação nos EUA. Um projeto de conclusão oferece aos alunos a oportunidade de enfrentar um problema do mundo real e trabalhar em um projeto independente por um ano inteiro.

Khosravi (2018), analisou os fatores que influenciam a aceitação de inovações curriculares no sistema de ensino superior iraniano por meio de um estudo descritivo-analítico. A população da pesquisa foi composta por todos os membros do corpo docente das universidades sediadas em Teerã e os dados foram coletados via questionário. Os resultados mostraram que a cultura curricular, a política macro ambiental, as características dos alunos, as características da inovação, os facilitadores e as barreiras à inovação no currículo do ensino superior têm um efeito significativo na aceitação de inovações curriculares. Portanto, compreender os fatores que influenciam a

implementação de inovações no currículo pode ser utilizado como ferramenta para um melhor planejamento no processo de implementação de inovações educacionais (Khosravi, 2018).

Paz et al. (2009) apresentam os resultados de uma experiência de três anos de adaptação ao Sistema Europeu de Transferência de Créditos (ECTS) na *Escuela Superior de Ingeniería* em Cádiz na Espanha. A introdução da experiência do modelo ECTS na *Escuela Superior de Ingeniería* (Faculdade de Engenharia) em Cádiz na Espanha e especificamente na licenciatura em Engenharia Mecânica e no segundo ciclo de Gestão de Engenharia, levou a adaptar algumas disciplinas para esta nova forma de ensino, como: Administração e Gestão da Produção; Técnicas de Resolução de Problemas em Organizações Industriais e Competitividade e Inovação nos Negócios. O Sistema Europeu de Transferência e Acumulação de Créditos é um sistema de pontos desenvolvido pela União Europeia e visa facilitar a leitura e comparação dos programas de aprendizagem no ensino superior dos diferentes países europeus.

Os autores analisaram os resultados obtidos nestas disciplinas ao longo de um período que permitiu comparar o ensino tradicional com o modelo ECTS. Os resultados mostram que as alterações introduzidas no sistema de avaliação das diferentes disciplinas para adaptação do modelo ECTS têm sido bastante positivas. A sala de aula virtual apresentou-se como uma ferramenta poderosa, pois, segundo os autores, ajudou muito no acompanhamento do trabalho dos alunos. Os achados dos questionários aplicados aos alunos para avaliação das disciplinas mostraram que a maioria dos alunos estuda por motivos profissionais e pessoais; todos os alunos preferem o método alternativo de avaliação; os recursos utilizados são bastante inovadores em relação à outras disciplinas e os alunos sugerem que o conteúdo da disciplina seja incluído no campus virtual. O grau de satisfação dos alunos inquiridos foi médio-alto quanto à metodologia de ensino seguida.

Graván e Rey (2014) apresentam uma proposta conceitual, prática e inovadora do que deveria ser o avanço metodológico do século XXI, em termos de desenho de ações educativas não formais organizadas a partir do ensino superior. Especificamente, são expostos os principais elementos do Massive On-line Open Course – MOOC. O objetivo geral do trabalho foi projetar, produzir e avaliar um curso sobre a conceituação e uso didático de códigos de resposta rápida (códigos QR), voltado para alunos de qualquer nível educacional. A avaliação da proposta foi realizada por alunos da Faculdade de

Educação da Universidade de Sevilha, e segundo os autores apresentou um resultado muito satisfatório.

O termo MOOC foi introduzido no Canadá por Dave Cormier e Bryan Alexander que cunharam a sigla para designar um curso online realizado por George Siemens e Stephen Downes em 2008. Um MOOC é uma forma de aprender, idealmente é aberto, participativo, distribuído e uma rede de aprendizagem ao longo da vida, é um caminho de conexão e colaboração, é um trabalho compartilhado (Graván; Rey, 2014) e pode significar acesso a um currículo que até agora era reservado apenas para aqueles que podiam pagar financeiramente. Segundo os autores os atuais processos de formação estão passando por uma reorganização e orientação a partir dos princípios da gratuidade e massificação. Esse tipo de treinamento foi denominado pela sigla em inglês MOOC (Massive On-line Open Course) e invadiu o contexto da educação universitária, planejando um futuro inovador e imprevisível de acordo com os acontecimentos recentes.

Outro estudo sobre os Massive On-line Open Course (MOOC) foi o de Doo et al. (2021). Este estudo examinou estudantes universitários na Coreia do Sul em termos de suas percepções sobre os MOOCs. Um total de 119 estudantes universitários coreanos participaram da pesquisa e suas respostas foram analisadas. Os resultados da pesquisa revelaram que aproximadamente 90% dos participantes desconheciam os MOOCs, e poucos alunos haviam feito um MOOC anteriormente. Esses resultados indicam que é necessário divulgar os MOOCs de forma eficaz para os alunos sub-representados. É importante ressaltar que a maioria dos participantes estava otimista sobre os efeitos dos MOOCs para o desenvolvimento individual. Alguns alunos, no entanto, estavam preocupados com a falta de compromisso ou baixa autorregulação para concluir os MOOCs. Além disso, estudantes universitários preferiram MOOCs com conteúdo prático oferecido em períodos curtos de estudo e enfatizaram motivadores extrínsecos sobre os intrínsecos.

No contexto Russo, Bobkova et al. (2015) discutem sobre a necessidade de realização da mudança para as formas inovadoras de organização do processo educacional, visando dar condições pedagógicas e processuais de retenção do material de estudo necessário à modalidade de curso por correspondência. Os autores apontam que a modernização da educação russa é orientada não apenas para mudar o conteúdo das disciplinas, mas também para mudar a abordagem da metodologia de ensino, aumentar o arsenal de técnicas metódicas, ativar o trabalho dos alunos durante as aulas, aproximar os temas de estudo da vida real por meio de discussão de situações e a busca de formas de

resolver as questões sociais mais emergentes. A melhoria do processo educacional do sistema de ensino à distância, segundo os autores, deve passar pela introdução das tecnologias de aprendizagem por competências como um complexo de diferentes formas de apresentação do material teórico e a organização de exercícios práticos que ativam os alunos e apontam para a formação de informação e competências profissionais no processo educativo.

McClure (2015) analisa a experiência de uma universidade pública de pesquisa nos EUA, denominada Eastern State University (ESU), que iniciou e apoiou ofertas curriculares relacionadas à inovação e empreendedorismo entre 2010 e 2013. Essas ofertas incluíam novos cursos em quase todas as faculdades da ESU, programas de graduação, programas de aprendizado ativo e espaços de incubadoras de startups. Os dados foram coletados a partir de 31 entrevistas semiestruturadas com Administradores universitários, funcionários profissionais, membros do corpo docente e estudantes de graduação no outono de 2013.

Segundo o autor, desde 2010 a ESU abraçou a inovação e o empreendedorismo como tema no planejamento estratégico institucional e em 2013 lançou um Centro de Inovação e Empreendedorismo. Administrado pelo Gabinete do Reitor, a missão deste Centro era envolver todos os mais de 35.000 estudantes em inovação e empreendedorismo para prepará-los para enfrentar os problemas mais difíceis do mundo. Como resultado dessa missão, a ESU criou cursos e programas para inovação e empreendedorismo. Para incentivar os docentes a criarem cursos de inovação e empreendedorismo, a reitoria estabeleceu um programa de bolsas que concede uma bolsa de desenvolvimento curricular para os professores.

A análise dos dados revelou que quatro lógicas sustentaram a transformação curricular: 1) a necessidade percebida de os alunos desenvolverem habilidades empreendedoras como resultado da mudança econômica, 2) a demanda percebida de oportunidades para aprender e praticar o empreendedorismo, 3) a atratividade da inovação e do empreendedorismo para doadores universitários, e 4) o desejo de acompanhar o ritmo de outras universidades que promulgou uma transformação curricular semelhante. O autor conclui que esses fundamentos ressaltam o papel central da força de mercado e o potencial de dinheiro externo para moldar a presença de inovação e empreendedorismo em todo o currículo da ESU.

Hakkola e King (2015) discutem uma iniciativa de avaliação inovadora: o *Graduate Review and Improvement Process* (GRIP) na Universidade de Minnesota, que

aborda as necessidades e os desafios dos programas de pós-graduação de hoje. O GRIP é um conjunto de atividades interdisciplinares que foi implementado em 20 programas nos últimos quatro anos. O GRIP inclui intencionalmente os alunos, funcionários, professores e ex-alunos do programa durante cada etapa da avaliação; e envolve a colaboração consistente com a Pós-Graduação, a fim de estabelecer um processo sustentável de avaliação e melhoria interna do programa.

Uma diferença central dessa iniciativa em comparação com a revisão tradicional de pós-graduação é que ela coloca a avaliação nas mãos dos usuários pretendidos, concentrando-se na copropriedade e no desenvolvimento do projeto de avaliação, tomada de decisão, implementação e análise. Embora não seja único, o que é particularmente inovador no GRIP é que ele é estruturado como um processo colaborativo, o que significa que os indivíduos identificados para servir na equipe interna do programa determinam quais questões abordar e quais informações coletar, processando essas informações com outras partes interessadas do programa, permitindo feedback e coleta e revisão de dados adicionais.

Os participantes iniciais identificaram vários benefícios percebidos de sua experiência com o GRIP, e os resultados da iniciativa da Universidade de Minnesota sugerem que os participantes do programa tiveram melhor acesso a ferramentas de avaliação e conhecimentos que os ajudaram a integrar processos e perspectivas de avaliação em seus departamentos. As descobertas iniciais também indicam que a base do GRIP em pesquisa-ação e avaliação de desenvolvimento permite a flexibilidade necessária e a capacidade de fazer melhorias em tempo real; a pesquisa formal sobre a implementação do GRIP fornecerá evidências de longo prazo de seus efeitos. Avaliadores, acadêmicos e líderes no ensino superior podem optar por se adaptar e desenvolver essa abordagem de melhoria contínua, não como um substituto para a revisão externa do programa, mas como uma oportunidade viável para responder às mudanças nas necessidades dos alunos, tendências econômicas globais e mudanças organizacionais na pós-graduação.

Nessa direção de avaliação das inovações de curso, Tassone et al. (2021) apresentam um Quadro de Inovação de Curso (CIF) analítico que pode ajudar as instituições de ensino superior a analisar vários aspectos da inovação do curso. O CIF foi construído integrando insights da literatura, documentação de políticas e práticas de inovação de cursos na *Wageningen University and Research* (WUR) na Holanda. O CIF resultante considera múltiplos estágios de inovação do curso – pretendido, implementado

e alcançado – juntamente com múltiplos processos de inovação organizados em cinco clusters: razão para a inovação; natureza da inovação; inovação no ensino e aprendizagem; estratégia de avaliação e divulgação; e consistência e reflexão. As partes interessadas da universidade consideraram o CIF útil e relevante.

Na WUR, o desenvolvimento de inovações de curso foi incentivado pelo estabelecimento de um fundo de inovação que permite aos educadores receber financiamento para inovar seus cursos de Bacharelado em Ciências ou Mestrado em programas de ciências. Educadores apresentaram propostas de projetos de inovação com duração de 1 a 2 anos, fornecendo detalhes sobre a inovação proposta. A estrutura CIF foi construída considerando múltiplas etapas do ciclo de vida das inovações do curso, bem como delineando múltiplos processos que as caracterizam. Em primeiro lugar, a abordagem de vários estágios adotada, que abrange as facetas da inovação pretendida, implementada e alcançada, ofereceu aos formuladores de políticas e educadores a oportunidade de analisar as inovações do curso em toda a sua amplitude e, portanto, como empreendimento dinâmico de longo prazo. Tal abordagem pode ajudar a identificar possíveis variações que podem ocorrer ao longo do desenvolvimento de uma inovação. Em segundo lugar, os múltiplos agrupamentos de processos, características e descritores que foram definidos oferecem aos formuladores de políticas e educadores uma base rica para conduzir análises aprofundadas de múltiplas facetas dos processos de inovação, estendendo-se por vários estágios da inovação do curso.

Gombrich (2018) analisa o lado educacional da interdisciplinaridade e relata a filosofia e alguns aspectos práticos da implementação do Bacharelado em Artes e Ciências (BASC) da *University College London*. Segundo o autor é importante fornecer uma educação interdisciplinar que possa preparar melhor os graduados para carreiras de pesquisa interdisciplinar e – que é mais aplicável à grande maioria dos alunos de graduação – ser mais relevante para carreiras fora da universidade do que uma educação em apenas uma disciplina.

Gombrich (2018) considera o *Arts and Sciences BASC da University College London* (UCL) como um estudo de caso de implementação bem-sucedida. O curso matricula 120 alunos por ano por meio de inscrição competitiva e tem cerca de 450 alunos no programa no total, incluindo afiliados internacionais que ingressam por um período ou um ano. O diploma esteve, duas vezes seguidas, entre os 10% melhores dos graus na UCL para a satisfação do aluno; as taxas de retenção de alunos são as mais altas na faculdade onde o curso está hospedado; os alunos progredem para uma ampla gama de opções de

mestrado e doutorado de pós-graduação em universidades líderes mundiais; e a taxa de 'emprego de pós-graduação' está consideravelmente acima da média da UCL. O desenvolvimento do currículo começou em 2010 e compartilha algumas semelhanças com currículos relacionados em instituições de artes liberais nos EUA e em outros lugares, mas tem algumas características definidoras.

O tempo de estudo para cada aluno é gasto 50% no núcleo da licenciatura e 50% nos chamados Caminhos. O aluno escolhe o '*major*' em um Caminho e '*minor*' em outro, com o requisito de que, se o seu curso for de ciências (Saúde e Meio Ambiente ou Ciências e Engenharia) então seu '*minor*' deve ser um Caminho não científico (Culturas ou Sociedades), e vice e versa. Todos os alunos devem estudar uma língua estrangeira moderna e recebem apoio total para um estágio antes do último ano de estudo. Além disso, é possível estender o diploma de três anos para quatro anos para passar o terceiro ano no exterior em uma universidade parceira. Os únicos módulos totalmente obrigatórios para todos os estudantes de Artes e Ciências são: Abordagens ao Conhecimento: Uma Introdução à Interdisciplinaridade; Métodos Quantitativos; Métodos de Pesquisa Interdisciplinar; e Economia do Conhecimento.

O autor conclui que com esse modelo interdisciplinar o estudante pode se concentrar simplesmente no que estão interessados e em quais problemas gostariam de se envolver, em vez de se preocupar com a disciplina a que pertencem. Essa abordagem de aprendizagem, segundo o autor, coloca esse modelo de curso interdisciplinar em sintonia com ninguém menos que Karl Popper (1965, p.67) quando diz que “Não somos estudantes de algum assunto, mas estudantes de problemas. E os problemas podem cruzar as fronteiras de qualquer assunto ou disciplina”⁴.

Aravena et al. (2021) analisam os resultados de um diálogo participativo realizado na *Universidad de Chile*, examinando diferentes narrativas sobre o surgimento da transdisciplinaridade e as oportunidades e obstáculos associados. Para reconstruir as tensões discursivas em torno do transdisciplina e dos objetivos da ciência, os autores utilizaram uma abordagem de pesquisa transdisciplinar, denominada metálogo. Essa noção foi cunhada pelo antropólogo Gregory Bateson como uma forma de diálogo em que os participantes discutem simultaneamente um objeto ou problema (comunicação) e como esse objeto ou problema é entendido (metacomunicação).

⁴ K. Popper (1965) *Conjectures and Refutations* (London: Routledge, Kegan and Paul), p. 67.

O estudo mostra que as narrativas sobre a transdisciplinaridade dentro da Universidad de Chile são organizadas em torno de três focos organizacionais: uma promessa de novidade, inovação e transformação do trabalho científico e acadêmico, engajamento social, inscrito na tradição e missão acadêmica da Universidad de Chile, e a oportunidade e necessidade de reforma tanto da universidade quanto de seu ambiente. Os resultados mostram que embora as narrativas produzidas na Universidad de Chile sobre a transdisciplinaridade destaquem fatores que costumam estar associados ao conceito no debate internacional, a configuração específica que adotam dentro da construção discursiva da instituição é uma reunião idiossincrática dos fatores que são disponibilizados em várias tradições dominantes na literatura especializada em transdisciplinaridade. Portanto, a apropriação do conceito é influenciada por dinâmicas e referências semânticas globais e nacionais, e mesmo específicas da trajetória histórica singular do contexto em estudo.

Outro estudo sobre transdisciplinaridade foi o de Mokiý (2019). O autor se concentra em uma análise crítica do desenvolvimento da transdisciplinaridade moderna e mostra suas características, bem como o papel significativo que a transdisciplinaridade desempenha na ciência e na educação. A metodologia empregada foi uma análise de conteúdo de resoluções de fóruns internacionais, bem como artigos sobre transdisciplinaridade publicados de 1970 a 2019.

As análises mostram como a transdisciplinaridade moderna está se desenvolvendo em duas direções principais: a transdisciplinaridade na ciência e a transdisciplinaridade na educação. Essas orientações têm metas e objetivos individuais. A “transdisciplinaridade para a ciência” desempenha o papel de uma declaração proclamando a capacidade de identificar e combinar métodos que melhor suportem a pesquisa em andamento. O elemento central da transdisciplinaridade para a ciência é a busca de um método único que possa comprovar sua eficácia na pesquisa científica. A transdisciplinaridade da pesquisa científica ajuda a completar a transformação do potencial de interação interdisciplinar e a integração das disciplinas. Por sua vez, a “transdisciplinaridade para a educação” permite apresentar a metadisciplina transdisciplinar como uma iniciativa educacional que prepara e licencia um aluno para a prática profissional. Portanto, o elemento central da transdisciplinaridade para a educação é a formação de uma visão de mundo transdisciplinar baseada no pensamento sistêmico no quadro do padrão de partida transdisciplinar. Também descreve o conteúdo da

competência transdisciplinar para alunos de diversas disciplinas em todos os níveis de ensino superior.

3.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O principal objetivo desta revisão de literatura foi conhecer novos processos formativos e inovações no ensino superior em contextos internacionais. Após a etapa de protocolo e busca, 27 trabalhos foram selecionados para leitura completa e considerados na etapa de apresentação das sínteses. Durante esse processo, os estudos foram classificados em três grupos: Inovações via método de ensino-aprendizagem na educação superior; Inovações via tecnologias e educação digital na educação superior; Inovações curriculares e de cursos na educação superior.

No primeiro grupo de trabalhos foram classificados 9 artigos. Os estudos apresentam inovações no ensino superior em contextos internacionais com foco em métodos de ensino-aprendizagem. O quadro 19 mostra as iniciativas de inovações encontradas e as universidades ou países que as iniciativas foram realizadas. Entre as iniciativas encontradas estão o uso de metodologias ativas de ensino-aprendizagem. Esta é avaliada nas pesquisas como uma ação muito positiva na perspectiva dos alunos e que proporciona o desenvolvimento de habilidades úteis para o futuro pessoal e profissional dos estudantes. Outro ponto que merece destaque são os estudos que discutem iniciativas que envolvem os professores universitários. A urgência para modificar o ensino superior e preparar os alunos para um mundo cada vez mais complexo sugere que os professores trabalhem em equipe e se engajem no diálogo e nas propostas de inovação.

Quadro 19 - Tipo de inovação e IES e/ou país que foi realizado a iniciativa – estudos do grupo 1.

Inovações via método de ensino-aprendizagem na educação superior	
INOVAÇÃO	IES e/ou PAÍS
Ensino Híbrido	Levantamento de experiências ao redor do mundo
Sala de aula invertida	Universidade de Zaragoza – Espanha
	Universidade de Sevilha – Espanha
	Instituição Universitária Espanhola
Aprendizagem Baseada em Problemas	Universiti Teknologi Malaysia – Malásia
Aprendizagem Extrema	Universidade de Helsinque - Finlândia

Aprendizagem em equipe de professores	Universidade holandesa de Ciências Aplicadas
Desenvolvimento profissional de professores em equipes	Revisão de Literatura
Projetos de inovação de práticas pedagógicas	Universidad del Desarrollo (UDD) Santiago – Chile

Fonte: Elaborado pela autora com base nos artigos da revisão de literatura. Dezembro, 2022.

No segundo grupo de trabalhos foram classificados 6 artigos. Os estudos que compõem esse grupo apresentam inovações com foco em tecnologias no ensino superior em contextos internacionais. O quadro 20 mostra as iniciativas encontradas.

O vírus COVID-19 forçou as instituições educacionais em todo o mundo a migrar processos de ensino-aprendizagem de modalidades tradicionais de ensino presencial para o ensino remoto. Neste contexto, muitas instituições perceberam a necessidade de inovar por meio de ferramentas tecnológicas.

Quadro 20 - Tipo de inovação e IES e/ou país que foi realizado a iniciativa – estudos no grupo 2.

Inovações via tecnologias e educação digital na educação superior	
INOVAÇÃO	IES e/ou PAÍS
Inteligência Artificial	Revisão de Literatura
Plataforma virtual (EDIEDPAT)	Universidades de Sevilha e Málaga - Espanha
Ferramenta de realidade virtual- Campus Virtual	IES privada no México
Espaços de aprendizagem aprimorados por tecnologia	City University London
Iniciativa iPad	IES nos Emirados Árabes Unidos

Fonte: Elaborado pela autora com base nos artigos da revisão de literatura. Dezembro, 2022.

No terceiro e último grupo de trabalhos foram classificados 12 artigos. Os trabalhos que compõem esse grupo apresentam estudos variados sobre inovações nos currículos e em cursos de ensino superior em contextos internacionais. Entre as iniciativas encontradas estão cursos de bacharelados interdisciplinares com abordagem integrada de Ciência e Tecnologia e bacharelado em Artes e Ciências; iniciativas inovadoras dos *Massive On-line Open Course* – MOOC; iniciativas de ferramentas que ajudam na avaliação de iniciativas inovadoras no ensino superior. O quadro 21 sistematiza as iniciativas encontradas.

Quadro 21 - Tipo de inovação e IES e/ou país que foi realizado a iniciativa – estudos no grupo 3.

Inovações curriculares e de cursos na educação superior	
INOVAÇÃO	IES e/ou PAÍS
Bacharelado interdisciplinar de Ciência e Tecnologia	George Washington University (Washington DC, USA)
Adaptação de disciplinas para o ECTS	<i>Escuela Superior de Ingeniería</i> (Faculdade de Engenharia), Cádiz - Espanha
Massive On-line Open Course – MOOC	Universidade de Sevilha – Espanha
	Coréia do Sul
Curso por correspondência	Rússia
Novos cursos e espaços de incubadoras de start-ups	Eastern State University – USA
Bacharelado em Artes e Ciências	<i>University College London</i>
Transdisciplinaridade	<i>Universidad de Chile</i>
Ferramentas de avaliação de novos cursos	Universidade de Minnesota
	<i>Wageningen University and Research</i> (WUR) na Holanda

Fonte: Elaborado pela autora com base nos artigos da revisão de literatura. Dezembro, 2022.

A partir destas inovações no ensino superior em contextos internacionais é possível delinear alguns desafios para o futuro da Universidade brasileira. Primeiro, é preciso valorizar o ensino inovador, bem como a pesquisa. As Universidades, no nível gerencial, podem apoiar o desenvolvimento profissional dos professores universitários que se propõem a pensar e aplicar inovações na formação dos estudantes. Outro desafio é a introdução das tecnologias e da educação digital nas IES públicas no Brasil. Realizar uma formação, sobre o potencial e a aplicabilidade das tecnologias no ensino, para os professores universitários pode ser um caminho para superar algumas barreiras e limitações. Por fim, a implementação e a manutenção de cursos interdisciplinares é um desafio e que tem como foco proporcionar aos estudantes um espectro mais amplo de habilidades e conhecimentos gerais para discutir e trabalhar com problemas complexos da sociedade atual.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA-FILHO, Naomar de et al. Formação médica na UFSB: I. Bacharelado interdisciplinar em saúde no primeiro ciclo. *Revista Brasileira de Educação Médica* [online]. 2014, v. 38, n. 3 [Acessado 12 agosto 2022], pp. 337-348. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0100-55022014000300008>>. Epub 26 Set 2014. ISSN 1981-5271.

ALMEIDA-FILHO, Naomar de; NUNES, Tânia Celeste Matos. INOVAÇÕES CURRICULARES PARA FORMAÇÃO EM SAÚDE INSPIRADAS NA OBRA DE ANÍSIO TEIXEIRA. *Trab. educ. saúde* [online]. 2020, vol.18, suppl.1, e0025486. Epub Mar 16, 2020. ISSN 1678-1007.

ANDRADE, Jeilson Barreto. *A evasão nos Bacharelados Interdisciplinares da UFBA: um estudo de caso*. Dissertação de Mestrado. Estudos Interdisciplinares sobre Universidade. 174p. Salvador, 2014.

ARAÚJO, Daniel; GIRÃO, Gustavo; LEITE, Jair. Desafios e Perspectivas de Um Bacharelado Interdisciplinar em TI. *XXXVI congresso da sociedade brasileira de computação*; 10.5753/wei.2016.9651. 2016.

ARAÚJO, Fernanda Ribeiro, et al. AUTOVALORAÇÃO DE COMPETÊNCIAS GENÉRICAS EM EGRESSOS DE UM BACHARELADO INTERDISCIPLINAR BRASILEIRO. *Educação em Revista* [online]. 2022, v. 38 [Acessado 12 Agosto 2022], e234741. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-4698234741>>. Epub 13 Maio 2022. ISSN 1982-6621.

ARAVENA, A.H; et al. Transdisciplinary university in the framework of the knowledge society: discursive tensions within universidad de Chile. *Pensamiento Educativo*, 2021.

ARTAL-SEVIL, J. S. et al. Flipped teaching and interactive tools. A multidisciplinary innovation experience in higher education. *6th International Conference on Higher Education Advances*, 2020.

ÁVILA, Jocelyne. The impact of the Bologna Process on higher education in Latin America. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. P. 285—296.2011.

BARRETO, Cláudia Regina Muniz et al. O modelo europeu de educação superior definido pelo processo de Bolonha e seus reflexos na reestruturação da UFBA. *VI Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade*. São Cristóvão, SE, 2012.

BENAVIDES, Martin; Arellano, Adriana; Zarate Vasquez; Julio Sebastian. Market- and government-based higher education reforms in Latin America: the cases of Peru and Ecuador, 2008 – 2016. *Higher Education*. P.1015—1030. 2019.

BERNASCONI, A. CELIS, S. Higher education reforms: Latin america in comparative perspective. *Education Policy Analysis Archives*. 2017.

- BOBKOVA, E.Y. et al. The conceptual aspects of the innovative format of the distance learning system within modern conditions of the higher education system informatization. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 2015
- BRITO, Larisse Miranda. *Novas Rotas para o Ensino Superior no Brasil os bacharelados interdisciplinares da UFRB*. Dissertação de Mestrado PPGEISU. 161p. UFBA, Salvador, 2015.
- CAETANO, Fernanda de Oliveira Souza. *A Evasão No Primeiro Ciclo Do Bacharelado Em Ciências Exatas Da UFJF*. Dissertação de Mestrado. 2020.
- CIRIBELLI, Bruno César de Nazareth. *Retenção E Evasão Escolares No Bacharelado Interdisciplinar Em Ciências Exatas Da Universidade Federal De Juiz De Fora*. Dissertação de Mestrado. 2015.
- CAMARGO, Márcia Nunes. *BACHARELADO INTERDISCIPLINAR: UM CURRÍCULO FLEXÍVEL PARA UM CONHECIMENTO AMPLO*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). 48p. Universidade Federal do Pampa, Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, 2014.
- CANTANHÊDE, Rosa Maria Pimentel. *Os caminhos e os desafios de uma licenciatura interdisciplinar em Ciências Naturais*. 2019. 187 f. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019.
- COSTA, Ana Paula Delgado da. *O Reuni Na Universidade Federal De Juiz De Fora: Uma Análise Dos Bacharelados Interdisciplinares*. Dissertação de Mestrado. 2014.
- COSTA, Luciano do Nascimento. *NOVAS CONFIGURAÇÕES NO ENSINO SUPERIOR BRASILEIRO: GESTÃO E IMPLANTAÇÃO DOS BACHARELADOS INTERDISCIPLINARES NA BAHIA*. (2019).
- COUTINHO, Denise; JESUS, Monica Lima de. *Percepções de egressos do bacharelado interdisciplinar no curso de psicologia da UFBA*. *Est. Inter. Psicol.* 2018, 9, 1, pp. 86-107. ISSN 2236-6407.
- DELGADO, Dandara Vilhena. *UM OLHAR SOBRE A INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO SUPERIOR: UM ESTUDO DE CASO NO BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA UNIPAMPA*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) 37p. Universidade Federal do Pampa, Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, 2021.
- DOO, M. Y; BONK, C. J; KIM, J. An investigation of under-represented MOOC populations: motivation, self-regulation and grit among 2-year college students in Korea. *Journal of Computing in Higher Education*, 2021.
- DUQUE, Juan Felipe. *A comparative analysis of the Chilean and Colombian systems of quality assurance in higher education*. *Higher Education*. P.669—683.2021.
- ESTRADA, F.J. et al. *Evaluation of a Virtual Campus Adapted to Web-Based Virtual Reality Spaces: Assessments of Teachers and Students*. *Frontiers in Education*, 2022.

FRANSCISCO, Iêda Gomes. *Os processos de integração e afiliação universitária de estudantes do Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Economia*. Dissertação de mestrado em Gestão Pública e Sociedade. 127p. Universidade Federal de Alfenas, Varginha, 2019.

GARRIDO, A. et al. Characterization of the Educational Innovation Process: Teaching Concerns and Results in the Teaching and Learning Process in a Chilean University Over 5 Years. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 2021.

GAST, I. et al. Team-based professional development interventions in higher education: A systematic review. *Review of educational research*, 2017.

GRAVAN, P. R; REY, J. M. Educational innovation experience with a MOOC course: QR codes applied to teaching. *Revista de Curriculum y Formacion del Profesorado*, 2014.

GOMBRICH, C. Implementing Interdisciplinary Curricula: Some Philosophical and Practical Remarks. *European Review*, 2018.

HAKKOLA, L; KING, J. A. A Developmental Approach to Graduate Education Review: A New Take on a Traditional Process. *Innovative Higher Education*, 2016.

HEDAUAT, Mina; KAHN, Sabzali Musa. *Higher Art Education Reform in Iran After Revolution*. 2012.

HOOSHANGI, S. The Development of an Interdisciplinary bachelor's degree Completion Program in the STEM Fields. *ASEE Annual Conference & Exposition*, 2012.

HUR, Joon-Young; BESSEY, Donata. A comparison of higher education reform in South Korea and Germany. *Asia Pacific Education Review*.P. 113—123. 2013.

JOHNSON, M.A. Contemporary higher education reform in ecuador: Implications for faculty recruitment, hiring, and retention. *Education Policy Analysis Archives*.2017.

KHOSRAVI, M. Factors Affecting Adoption of Curriculum Innovations in the Iranian Higher Education System. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*, 2018.

KOESLAG, K. M. et al. Vertical or shared? When leadership supports team learning for educational change. *Higher Education*, 2021.

LARRECHEA, E.M; Chiancone, A. La revolucion inconclusa: Conceptualizacion de las etapas de la Universidad latinoamericana y la reforma universitaria pendiente. *Perfiles Educativos*.p. 169-185.2020.

LATORRE, C. et al. Flipped Classroom model before and during COVID-19: using technology to develop 21st century skills. *Interactive Technology and Smart Education*, 2021.

LEDESMA, M.A.G. New modes of governance of Latin American higher education: Chile, Argentina and Mexico. *Bordon*. P. 137-150. 2014.

LINHARES, Martha Maria Prata et al. UMA EXPERIÊNCIA EM CONSTRUÇÃO DE INOVAÇÃO CURRICULAR NO ENSINO SUPERIOR. *Revista Profissão Docente*. 2009.

LORA, R. et al. Virtual learning tools in higher education: Ediedpat, an interactive platform for urban heritage teaching. *Edulearn21*, 2021.

MALDONADO, Alma. Presidential politics and higher education reforms in Mexico. *International higher education*. 2006.

MASETTO, Marcos; GAETA, Cecília. Trajetória da pedagogia universitária e formação de professores para o ensino superior no Brasil. *Em Aberto*. 32. 10.24109/2176-6673. 2019.

MAZONI, I., CUSTÓDIO, L.; SAMPAIO, SMR. O bacharelado interdisciplinar da Universidade Federal da Bahia: o que dizem os estudantes. In: SAMPAIO, SMR., org. *Observatório da vida estudantil: primeiros estudos* [online]. Salvador: EDUFBA, 2011, pp. 229-248. ISBN 978-85-232- 1211-7.

MCCLURE, K. R. Exploring Curricular Transformation to Promote Innovation and Entrepreneurship: An Institutional Case Study. *Innovative Higher Education*, 2015.

MEDINA, L. C. Blended learning: Deficits and prospects in higher education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 2018.

MELLO, A.F.; Dias, M.A.R. Reflections of bologna and Latin America: Problems and challenges. *Educacao e Sociedade*.p. 413-435.2011.

MENDES, L.C.B.; CAPRARA, A. Bacharelado interdisciplinar em saúde: análise preliminar de um novo currículo de ensino superior no Brasil. *Interface - Comunic., Saude, Educ.*, v.16, n.42, p.719-31, jul./set. 2012.

MIRANDA, Thaís Possati. *A PRÁTICA INTERDISCIPLINAR NOS CURSOS DE ENGENHARIA DE AGRIMENSURA E BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA UNIPAMPA - CAMPUS ITAQUI – DA PROPOSTA À REALIDADE*. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação). 24p. Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Pampa. 2016.

MOKIV, V. International standard of transdisciplinary education and transdisciplinary competence. *Informing Science*, 2019.

MOLLIS, M. Administrar la crisis de la educación pública y evaluar la calidad universitaria en América Latina: dos caras de la misma reforma educativa. *Revista de la Educacion Superior*. P. 25-45. 2014.

MORENO, Gabriel Garcia. *Higher Education Systems and Institutions*, Ecuador.2019.

NERIS, Cidinalva Silva Câmara et al. LICENCIATURA INTERDISCIPLINAR EM ESTUDOS AFRICANOS E AFRO-BRASILEIROS: UMA GRADUAÇÃO PIONEIRA NO BRASIL. *Educação & Sociedade* [online]. 2021, v. 42 [Acessado 12 Agosto 2022] , e254730. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/ES.254730>>. Epub 13 Dez 2021. ISSN 1678-4626.

NOGUERA, J.J.; Quezada, R.G. Building a socially responsible higher education system in Latin America: Advances and challenges. *Education Policy Analysis Archives*.2019.

OLIVEIRA, Edna de; OLIVEIRA, Aline Lourenço de. *Evasão no bacharelado interdisciplinar em ciência e economia*. 2017.

OKEKE, C.I.O. Learning from “Good” practice: What could African [Universities] possibly learn from the bologna process and European students` mobility? *Mediterranean Journal of Social Sciences*.p. 2092-2102. 2014.

PAPE, S. J; PROSSER, S. K. Barriers to technology implementation in community college mathematics classrooms. *Journal of Computing in Higher Education*, 2018.

PAZ, A; et al. ECTS: Teaching Innovation Experience in Business Administration at the Escuela Superior de Ingenieria (College of Engineering) in Cádiz. *Advances in Technology, Education and Development*, 2010.

PATES, D; SUMMER, N. E-learning spaces and the digital university. *International Journal of Information and Learning Technology*, 2016.

PEREIRA, Elisabete et al. INOVAÇÕES CURRICULARES: experiências em desenvolvimento em uma universidade pública. *Currículo sem Fronteiras*, v.10, n.2, pp.200-213, Jul/Dez 2010.

PIMENTEL, Alessandra Caldeira. *Bacharelado Interdisciplinar em Saúde: Um novo modelo de formação acadêmica ou uma via de acesso ao curso de Medicina?* Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-graduação Estudos Interdisciplinares sobre a Universidade) 81P. Universidade Federal da Bahia, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Professor Milton Santos, Salvador, 2017.

PORTO, Rodrigo Wolff et al. BACHARELADO INTERDISCIPLINAR: UMA PROPOSTA PARA IMPLANTAÇÃO NA UNIVATES. *XIV COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA – CIGU A Gestão do Conhecimento e os Novos Modelos de Universidade Florianópolis – Santa Catarina – dezembro, 2014.*

RAMOS, Luiza Olivia Lacerda; FERREIRA, Rosilda Arruda. CONCEPÇÕES DE INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: UMA ANÁLISE DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS DE BACHARELADO INTERDISCIPLINAR DA UFBA. *Cenas Educacionais* 1.2 (2018).

RAMO, J. et al. Extreme Apprenticeship: Instructional Change as a Gateway to Systemic Improvement. *Innovative Higher Education*, 2019.

RIBEIRO, Jorge Luiz Lordêlo de Sales; MORAIS, Vitor Guimarães. A possível relação entre o SiSU e a evasão nos primeiros semestres dos cursos universitários. *Revista Brasileira de Educação* [online]. 2020, v. 25 [Acessado 12 Agosto 2022] , e250040. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-24782020250040>>. Epub 21 Out 2020. ISSN 1809-449X.

RIBEIRO, Márcia Ferreira. *Evasão No Ensino Superior: O Caso Do Bacharelado Interdisciplinar Em Ciências Humanas Da Universidade Federal De Juiz De Fora*. Dissertação de mestrado em Gestão e Avaliação em Educação Pública. UFJF. 2018.

RIBIRO, Victoria Maria Brant, et al. Formação De Professores E Preceptores No Contexto De Inovações Curriculares. *Revista Docência Do Ensino Superior* 5.2 .2015.

SANTOS, Carlos Alberto dos; VALEIRAS, Nora. Currículo interdisciplinar para licenciatura em ciências da natureza. *Revista Brasileira de Ensino de Física* [online]. 2014, v. 36, n. 2 [Acessado 12 agosto 2022], pp. 1-12. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1806-11172014000200021>>. Epub 03 Jul 2014. ISSN 1806-9126.

SCHOLZ, Christine; MAROUN, M. The Bologna Process and higher education reform in the eastern and southern Mediterranean: The case of Israel, Egypt and Lebanon. *IEMed Mediterranean Yearbook* 2015.p. 297—302. 2015.

SEGRERA, Francisco Lopez. Trends and innovations in higher education reform: Worldwide, Latin America and in the Caribbean. *Research & Occasional Paper Series: CSHE*. UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY, 2010.

SEVILLANO, M. et al. The Flipped Classroom and the Development of Competences: A Teaching Innovation Experience in Higher Education. *Education Sciences*, 2022.

SILVA, L.L. The professors' training in the context of transnationalization of education: Reflections from the implementation of the Bologna process in Spain and Portugal. *Educacao e Sociedade*. P. 247-263. 2013.

SILVA, Rozana Sousa. *O PROBLEMA DA EVASÃO E RETENÇÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS - BIOLOGIA DA UFMA/ CAMPUS VII*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Naturais - Biologia) - Universidade Federal do Maranhão. 2017.

SILVA, Silas Genário Lopes. *O impacto de cursar o bacharelado interdisciplinar sobre desempenho e abandono: o caso da Universidade Federal da Bahia*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Faculdade de Economia, Universidade Federal da Bahia, 2021.

SOUZA, Eliana. O *BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM SAÚDE E O CURSO DE MEDICINA DA UFRB: NARRATIVAS DE UM CONFLITO*. Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Estudos Interdisciplinares sobre a Universidade). Universidade Federal da Bahia, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Professor Milton Santos, 2018.

SURIF, J. et al. Implementation of problem-based-learning in higher education institutions and its impact on students learning. *PBL Across Cultures*, 2013.

TASSONE, V.C. Mapping course innovation in higher education: a multi-faceted analytical framework. *Higher Education Research and Development*, 2021.

TEIXEIRA, Carmen Fontes de Souza et al. Bacharelado interdisciplinar: uma proposta inovadora na educação superior em saúde no Brasil. *Ciência Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18 n.6, junho, 2013.

TELES, Maria. A escolha dos estudantes do bacharelado interdisciplinar em Saúde da UFBA pela área da saúde. Dissertação PPGEISU. Universidade Federal da Bahia, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Professor Milton Santos. 2015.

VALENZUELA, Carolina; Queupil, Juan Pablo; Rios-Jara, Héctor. Global and peripheral identities in the production of knowledge on higher education reforms: the Latin American case. *Higher Education Policy*. P. 321—343. 2021.

VALVERDE, Ludmylla de Souza. *A contribuição do bacharelado interdisciplinar para formação em Nutrição*. Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Estudos Interdisciplinares sobre a Universidade). Universidade Federal da Bahia, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Professor Milton Santos, 2017.

VERAS, Renata Meira; BAPTISTA, Carolinne Montes. BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA (UFBA): FATORES DE ESCOLHA DOS ESTUDANTES INGRESSOS. *Psicologia & Sociedade* [online]. 2019, v. 31 [Acessado 12 agosto 2022], e188802. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1807-0310/2019v31188802>>.

VERAS, Renata Meira et al. O BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM SAÚDE DA UFBA: DISCUTINDO O SISTEMA DE CICLOS. *XV COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA – CIGU Desafios da Gestão Universitária no Século XXI*. Mar del Plata, Argentina, 2015.

VOGTLE, Eva Maria. *Beyond Bologna: The Bologna process as a global template for higher education reform efforts*. 2010.

XAVIER, Allan Moreira; STEIL, Leonardo José. Formação superior rizomática: flexibilidade curricular proposta pela UFABC. *Educ. Pesquisa*. [online]. 2018, vol.44, e171355.

WILSON, K. SY, J. A framework for managing innovation in higher education: lessons learnt from the UAE iPad initiative. *Learning and Teaching in Higher Education: Gulf Perspectives*, 2021.

ZAWACKI, R. Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education--where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 2019.