

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UNB)
FACULDADE EDUCAÇÃO (FE)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO (PPGE)

JANAINA ANGELINA TEIXEIRA

**GESTÃO PEDAGÓGICA E TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO: UM CAMINHO PARA A PROMOÇÃO DO ENGAJAMENTO
ESTUDANTIL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

BRASÍLIA/DF

2022

JANAINA ANGELINA TEIXEIRA

**GESTÃO PEDAGÓGICA E TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO: UM CAMINHO PARA A PROMOÇÃO DO ENGAJAMENTO
ESTUDANTIL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Faculdade de Educação (FE) da Universidade de Brasília/UnB como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora. Linha de Pesquisa: Educação, Tecnologias e Comunicação (ETEC).

Orientador: Prof. Dr. Lúcio França Teles

BRASÍLIA/DF

2022

JANAINA ANGELINA TEIXEIRA

**GESTÃO PEDAGÓGICA E TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO: UM CAMINHO PARA A PROMOÇÃO DO ENGAJAMENTO
ESTUDANTIL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Faculdade de Educação (FE) da Universidade de Brasília/UnB como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora. Linha de Pesquisa: Educação, Tecnologias e Comunicação (ETEC).

Defendida e aprovada em: 09 de junho de 2022.

BANCA JULGADORA

Prof. Dr. Lúcio França Teles (Presidente)
PPGE/Universidade de Brasília

Prof. Dr. Daniel Mill
Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)

Prof. Dr. Carlos Ângelo de Meneses Sousa
Universidade Católica de Brasília (UCB)

Prof. Dr. Gilberto Lacerda Santos
PPGE/Universidade de Brasília (UNB)

Profa. Dra. Carmenisia Jacobina Aires (Suplente)
Universidade de Brasília (UNB)

Ao Gael, minha pessoa preferida no mundo e meu significado diário de amor e superação.

AGRADECIMENTOS

Escrever a tese foi um processo muito desafiador em todos os sentidos, que veio junto com a maternidade, com uma pandemia e com vários desafios inesperados. Posso afirmar que foi uma jornada atípica, mas muito representativa, tenho muito “o que e a quem” agradecer.

Inicialmente, agradeço a Deus, a Nossa Senhora e ao meu Anjo da Guarda pela vida e pelas pessoas que nela estão.

Agradeço ao meu esposo, Bruno, pela paciência, parceria e cumplicidade durante esse período. Ao Gael, meu filho de 3 anos, que precisou dividir a atenção da mamãe com a tese.

Sou grata à minha família, a minha mãe, Célia, que sempre me incentivou com suas palavras e escuta acolhedora, ao meu pai, João Valdecir, pelo amor e cuidado com o Gael, ao meu irmão, Henrique, que sempre tem uma palavra de conforto e autoconhecimento. Aos meus sogros, seu Telles e dona Ana, que sempre ligam para saber como estão as coisas e torcem por mim de uma maneira muito carinhosa. A todos vocês meus mais profundos agradecimentos.

Ao meu querido orientador, professor Dr. Lucio Teles, de uma generosidade extrema. À minha grande amiga e professora, Dani Nogueira, sem a qual essa tese não sairia, pois estava sempre me motivando e puxando a minha orelha (justificadamente), à amada amiga e professora Andreia Lacé, que foi a idealizadora do projeto *Poiese*, o campo de pesquisa desta tese. À professora Cláudia Pato, que sempre me atendeu e entendeu minhas questões. Aos queridos Livia, Moisés, Natália, Laryssa, Dênis e Thiago, equipe tão maravilhosa com a qual trabalhei no projeto *Poiese*.

Aos meus queridos colegas de jornada que se tornaram amigos durante o doutorado. Ângela, que com sua garra e determinação me mostrou que somos capazes de tudo. Angélica, Estevon e Flávio, por sua disponibilidade em ajudar e partilhar seus conhecimentos comigo. Aos que já concluíram o ciclo: Cinthia, Priscila, Márcio e Marcelino e aos que irão concluir, Lucélia e Ricardo. A minha gratidão a esse grupo tão acolhedor.

Ao meu coordenador de projeto, professor Ugo Dias, pelo apoio de sempre. Às minhas amadas amigas, Simone, Patrícia, Katielly e Eduarda, que sempre estiveram ao meu lado.

E por fim, agradeço a mim, por ter acreditado que seria possível.

RESUMO

Esta tese aborda a temática da gestão pedagógica e do uso das Tecnologias Digitais da Informação Comunicação para a promoção do engajamento estudantil. A partir de uma reflexão sobre a flexibilização do espaço e tempo para a educação superior presencial, por meio de uma proposta de educação híbrida, centramos nossa pergunta de pesquisa, na seguinte problematização: Como a gestão pedagógica do processo de ensino e aprendizagem mediado pelas TDIC pode promover o engajamento estudantil na educação superior? E para responder a essa pergunta traçamos um percurso metodológico em que adotamos uma pesquisa de natureza exploratória explicativa com abordagem qualitativa/quantitativa. Os instrumentos de coleta de dados utilizados foram o levantamento analítico de teses que tinham como tema a gestão da educação a distância e da educação híbrida realizado no período de 2012 a 2021, em bases de dados da América Latina, e a construção, adaptação, validação e aplicação do Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior, embasado no instrumento validado internacionalmente *National Survey of Student Engagement* (NSSE). O instrumento foi aplicado, no segundo semestre de 2019, para os estudantes das disciplinas que fazem parte do projeto *Poiese*. O projeto é o campo de pesquisa desta tese e consiste em uma metodologia desenvolvida por professores do Departamento de Planejamento e Administração (PAD) da Faculdade de Educação, da Universidade de Brasília, que tem como objetivo romper com os paradigmas da educação tradicional por meio da implementação de metodologias ativas mediadas pelas TDIC no contexto da educação superior presencial. Os resultados da pesquisa apontam para um cenário motivador em relação ao uso das TDIC, uma vez que pudemos observar que estratégias como a gamificação de conteúdo e o uso de objetos de aprendizagem surtiram efeitos positivos no engajamento dos estudantes, além das práticas efetivas docentes que resgatam e reafirmam a importância e a necessidade da valorização do trabalho docente e da gestão pedagógica articulada ao uso das TDIC nos processos de aprendizagem. Partindo de uma proposta que articulou a gestão pedagógica, as TDIC e o engajamento estudantil, alicerçados na revisão de literatura, nos resultados das análises dos questionários aplicados e das teses levantadas e selecionadas, apresentamos a gestão pedagógica a partir dos processos de planejamento, organização, coordenação e controle. Nessa perspectiva, a pesquisa aponta para o engajamento estudantil como medida de qualidade na educação superior, bem como para uma gestão pedagógica, que por meio da flexibilização pedagógica possibilita o engajamento e a aprendizagem significativa dos estudantes. A flexibilização pedagógica, em nosso contexto de análise, ocorre por meio da inserção das TDIC, com uma proposta desenvolvida de maneira híbrida, com atividades presenciais e *on-line*. Indubitavelmente, estamos diante de um desafio disruptivo em relação ao currículo e às práticas docentes tradicionais, principalmente no que consiste a inserção de metodologias ativas, a flexibilização do tempo do docente e do estudante e a autonomia de ambos nesse processo de ensino e aprendizagem, mas percebemos a premente necessidade de repensarmos a prática pedagógica a partir do uso das TDIC e o quanto isso impacta no engajamento dos estudantes.

Palavras-chave: Gestão Pedagógica. Gestão da Educação a Distância. Gestão da Educação Híbrida. Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Engajamento Estudantil.

ABSTRACT

This thesis deals with the theme of pedagogical management and the use of Digital Information Technologies to promote student engagement. From a reflection on the flexibility of space and time for face-to-face higher education, through a hybrid education proposal, we focus our research question on the following problematization: How can the pedagogical management of the teaching and learning process mediated by TDICs promote student engagement in higher education? And to answer this question, we traced a methodological path in which we adopted a research of an explanatory nature with a qualitative/quantitative approach. The instruments of data collection were the analytical survey of thesis that had the theme of the management of distance education and hybrid education carried out from 2012 to 2021, in Latin American databases, and the construction, adaptation, validation and application of the Student Engagement Measurement Instrument mediated by the TDICs for higher education, based on the internationally validated instrument *National Survey of Student Engagement (NSSE)*. The instrument was applied, in the second half of 2019, to students of the disciplines that are part of the Poiese project. The project is the research field of this thesis and consists of a methodology developed by professors from the Department of Planning and Administration (PAD) of the Faculty of Education, University of Brasília, which aims to break with the paradigms of traditional education through implementation of active methodologies mediated by TDIC in the context of face-to-face higher education. The results of the research point to a motivating scenario in relation to the use of TDIC, since we could observe that strategies such as content gamification and the use of learning objects had positive effects on student engagement, in addition to effective teaching practices that rescue and reaffirm the importance and need to value teaching work and pedagogical management articulated to the use of TDIC in learning processes. Starting from a proposal that articulated pedagogical management, TDIC and student engagement, based on the literature review, on the results of the analysis of the applied questionnaires and of the theses raised and selected, we present the pedagogical management from the processes of planning, organization, coordination and control. From this perspective, the research points to student engagement as a measure of quality in higher education, as well as to pedagogical management, which, through pedagogical flexibility, enables students to engage and learn meaningfully. Pedagogical flexibility, in our context of analysis, occurs through the insertion of TDIC, with a proposal developed in a hybrid way, with face-to-face and online activities. Undoubtedly, we are facing a disruptive challenge in relation to the curriculum and traditional teaching practices, especially in what consists of the insertion of active methodologies, the flexibility of the teacher's and student's time and the autonomy of both in this teaching and learning process, but we realized the urgent need to rethink the pedagogical practice based on the use of TDICs and how much this impacts on student engagement.

Keywords: Pedagogical Management. Distance Education Management. Management of Hybrid Education. Digital Information and Communication Technologies. Student Engagement.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Trilha de aprendizagem.....	39
Figura 2 – Avatares Educadores (as) brasileiros (as)	39
Figura 3 – Avatares da equipe Poiese.....	40
Figura 4 – Bloco “Minha Trilha em OEB”	40
Figura 5 – Representação de atividades dos estudantes	44
Figura 6 – Representação da participação da Poiese na Semana Universitária de 201944	
Figura 7 – Distribuição de teses por países	55
Figura 8 – Áreas e âmbito do DigCompEdu	68
Figura 9 – Representação dos Objetos de Aprendizagem	93
Figura 10 – Representação do processo de gestão pedagógica do processo de ensino e aprendizagem mediado pelas TDIC	121
Figura 11 – Representação do processo de Planejamento.....	122
Figura 12 – Representação do processo de Organização	126
Figura 13 – Representação do processo de Coordenação	129
Figura 14 – Representação do processo de Controle	131
Figura 15 – Descrição dos componentes do modelo.....	132

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Subtemas das teses analisadas	19
Quadro 2 – Aspectos metodológicos da pesquisa	23
Quadro 3 – Versão inicial do instrumento com adaptações e tradução	26
Quadro 4 – Instrumento com as análises da pesquisadora	30
Quadro 5 – Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior.....	32
Quadro 6 – Classificação das tendências de estudos em teses de 2004 a 2011 sobre EaD	51
Quadro 7 – Distribuição de teses por Universidades	55
Quadro 8 – Relação das teses de Gestão da EAD e Gestão da Educação Híbrida.....	56
Quadro 9 – Fator TDIC para a aprendizagem	94
Quadro 10 – Categorias que compõem o Fator Desafio Acadêmico	96
Quadro 11 – Categoria que compõe o fator Aprendizagem entre pares	100
Quadro 12 – Categorias que compõem o fator Experiência com o corpo docente	102
Quadro 13 – Categorias que compõem o fator TDIC para a Aprendizagem	107
Quadro 14 – Classificação das teses analisadas com base nos processos de gestão pedagógica.....	118

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição das teses analisadas por ano e modalidade de gestão	54
Gráfico 2 - Média das categorias do fator Desafio acadêmico	97
Gráfico 3 - Resultados Categoria Aprendizagem Integrativa e reflexiva.....	98
Gráfico 4 - Resultado categoria Estratégias de aprendizagem	99
Gráfico 5 - Média das categorias do fator Aprendizagem entre pares	100
Gráfico 6 - Resultados categoria aprendizagem colaborativa	101
Gráfico 7 - Média das categorias do fator Experiência com o corpo docente	103
Gráfico 8 - Resultados categoria interação do estudante com o docente	104
Gráfico 9 - Resultados categoria práticas docentes efetivas.....	106
Gráfico 10 - Média das categorias do fator TDIC para a aprendizagem	108
Gráfico 11 - Resultados categoria AVA.....	110
Gráfico 12 - Resultados categoria gamificação	111
Gráfico 13 - Resultados categoria diversificação das estratégias de aprendizagem....	113
Gráfico 14 - Resultados da utilização e contribuição dos recursos tecnológicos para a aprendizagem dos estudantes.....	115

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - CVCi.....	29
Tabela 2 - Cursos representados na pesquisa	45
Tabela 3 - Distribuição de respondentes por idade.....	46
Tabela 4 - Distribuição dos estudantes por disciplina	47
Tabela 5 - Descrição de utilização das redes	48
Tabela 6 - Variáveis consideradas para atributos e seus valores em função da resposta	124

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

A3M - Programa de Aprendizagem para o 3º Milênio
AOE – Administração das Organizações educativas
AUSSE - Australasian Survey of Student Engagement
AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem
BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
CEAD/UnB – Centro de Educação a Distância da Universidade de Brasília
CLS - Common Language Specification
CSCL - Computer-supported collaborative learning
CVC - Coeficiente de Validade de Conteúdo
CVCi - Coeficiente de Validade de Conteúdo por item
CVCt - Coeficiente de Validade de Conteúdo total
EaD – Educação a distância
EThOS - Electronic Theses Online Service
FE – Faculdade de educação
IES – Instituições de Ensino Superior
LMS – Sistema de Gestão da Aprendizagem
MOODLE - Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment
NCSU - Theses and Dissertations de North Carolina State University
NDTLD - Networked Digital Library of Theses and Dissertations
NSSE - National Survey of Student Engagement
OABA – Objetos de aprendizagem baseados em artes
OAs – Objetos de aprendizagem
OEB – Organização da Educação Brasileira
OOAs – Objetos orientadores de aprendizagem
PAD – Departamento de Planejamento e Administração
Relatório NMC - Horizon Report: 2017 Higher Education Edition
RPTD - Red Peruana de Tesis Digitales
SASSE - South Africa Survey of Student Engagement
SEEDF - Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal
SPSS - Statistical Package for Social Sciences
TCLE - Termo de Consentimento Livre e esclarecido
TDIC – Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação
TDR - Tesis Doctorales en Red
UAB – Universidade Aberta do Brasil
UnB – Universidade de Brasília
UPN - Universidad Pedagógica Nacional de Zamora
USP – Universidade de São Paulo
VMÁX – Valor máximo do item

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1. PERCURSO METODOLÓGICO: O CAMINHAR DA PESQUISA	22
1.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA	22
1.2 PROCEDIMENTOS DE GERAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	23
1.3 CONSTRUÇÃO DO INSTRUMENTO DE PESQUISA	26
1.4 CAMPO DA PESQUISA: A EXPERIÊNCIA DO PROJETO <i>POIESE</i>	34
1.4.1 A Trilha Virtual de Aprendizagem da <i>Poiese</i>	37
1.4.2 Os primeiros resultados da <i>Poiese</i>	41
1.5 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDANTES PARTICIPANTES DA PESQUISA	45
1.6 SÍNTESE DO CAPÍTULO	48
2. DA GESTÃO DA EAD À GESTÃO HÍBRIDA DA EDUCAÇÃO: PERSPECTIVAS E POSSIBILIDADES PARA A GESTÃO PEDAGÓGICA	50
2.1 GESTÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E GESTÃO DA EDUCAÇÃO HÍBRIDA: ALINHAMENTO DO CAMPO DE PESQUISA	50
2.2 A GESTÃO PEDAGÓGICA E O USO DAS TDIC: APROXIMAÇÕES TEÓRICAS	64
2.3 COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOCENTES: POSSIBILIDADES DE DIÁLOGO COM A GESTÃO PEDAGÓGICA	66
2.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO	69
3. O ENGAJAMENTO ESTUDANTIL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR	71
3.1 DESAFIO ACADÊMICO	74
3.2 APRENDIZAGEM EM PARES	75
3.3 EXPERIÊNCIAS COM O CORPO DOCENTE	78
3.4 TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) PARA A APRENDIZAGEM	79
3.5 SÍNTESE DO CAPÍTULO	80
4. AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC):UM OLHAR PARA A APRENDIZAGEM	81
4.1 AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM MOODLE	83
4.2 GAMIFICAÇÃO	85
4.3 OBJETOS DE APRENDIZAGEM	90
4.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO	94
5. RESULTADOS, DISCUSSÕES E ARTICULAÇÕES	95
5.1 RESULTADOS E DISCUSSÃO – DESAFIO ACADÊMICO	96
5.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO – APRENDIZAGEM ENTRE PARES	100
5.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO FATOR EXPERIÊNCIA COM O CORPO DOCENTE	102

5.4 RESULTADOS E DISCUSSÃO FATOR TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) PARA A APRENDIZAGEM.....	106
5.5 ARTICULAÇÃO ENTRE A GESTÃO PEDAGÓGICA, AS TDIC E O ENGAJAMENTO ESTUDANTIL: UM OLHAR PARA A EXPERIÊNCIA DISCENTE.....	116
5.5.1 Planejamento.....	122
5.5.2 Organização	125
5.5.3 Coordenação	129
5.5.4 Controle	131
5.6 SÍNTESE DO CAPÍTULO	133
CONSIDERAÇÕES FINAIS	134
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	139
APÊNDICE A	150
APÊNDICE B	152

INTRODUÇÃO

A gestão é imprescindível para qualquer nível ou modalidade de educação organizada. Maximiano (1997) afirma que administrar é colocar em prática decisões sobre objetivos e utilização de recursos, isso de forma processual, observando o planejamento, a organização, a direção ou coordenação e o controle de recursos. Para Mill *et al.* (2010), a gestão educacional em geral baseia-se na administração científica, no entanto a forma de executar a gestão precisa ser diferenciada nos ambientes educacionais.

Sabemos que a gestão educacional envolve os processos supracitados, sendo assim, tanto a gestão da educação presencial quanto a gestão da educação a distância guardam particularidades e especificidades que precisam ser respeitadas e definidas com base nos contextos de cada instituição. Isso porque a gestão pedagógica, discutida nesta tese, possibilita a definição de processos e ações que desencadeiam processos pedagógicos e está ligada a um conjunto de condições e meios para assegurar o ensino e a aprendizagem dos estudantes, além de reunir, articular e integrar as atividades e equipes que atuam com a EaD por meio do planejamento, organização, acompanhamento e avaliação (CERNY; ALMEIDA, 2012). Uma gestão compartilhada, focada em processos interativos e participativos, dialógicos e construídos de forma coletiva reflete nas escolhas das instituições no que diz respeito as perspectivas pedagógicas (AIRES; LOPES, 2009).

E quando vamos além das modalidades já referenciadas? Quando encaramos o espaço de aprendizagem como híbrido, um espaço de educação em rede. Segundo Nunes *et al.* (2017), a rede colabora com a inclusão digital e estende-se por toda a rede física e virtual, oportunizando a criação de ambientes inovadores, uma vez que o caminho do virtual converge-se em um modelo híbrido, sem a distinção entre educação presencial e educação a distância. Ainda de acordo com Mill (2015), a flexibilidade, em especial a curricular, é movida pela necessidade de adequação do processo educacional às demandas profissionais emergentes.

Na educação híbrida, também conhecida como *Blended Learning*, o professor tem todo o seu planejamento com base nas necessidades apontadas pela turma, o processo de ensino e aprendizagem dá-se de forma colaborativa, em que as interações podem ocorrer com o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) ou por meio de discussões em sala de aula (RAMOS *et al.*, 2013).

Ressalta-se que o *Relatório NMC Horizon Report: 2017 Higher Education Edition* afirma que o *Blended Learning* e a aprendizagem colaborativa são tendências-chaves para

acelerar a adoção de tecnologias na educação superior. De acordo com o relatório escrito por 78 especialistas em educação e tecnologia, o *Blended Learning* tem tido resultados positivos em pesquisas que mostram o aumento no pensamento criativo, no estudo independente e na capacidade do aluno de adaptar as experiências de aprendizado para atender às necessidades individuais (EDUCASE LEARNING INITIATIVE: NEW MEDIA CONSORTIUM, 2017). Assim, é necessário que o estudante demonstre engajamento nas atividades em sala de aula para que os resultados de aprendizagem sejam significativos para ele (BECKER, 2017).

O engajamento estudantil na educação superior é um fator estudado em vários países, sendo que alguns deles destacam-se devido ao tempo de estudo relacionado a esse fator. Nos Estados Unidos, em particular, aplicam o instrumento *National Survey of Student Engagement* (NSSE) desde 1999. De acordo com dados do site do NSSE, até 2020, cerca de 1.650 instituições já aplicaram o instrumento e aproximadamente 6 milhões de estudantes já responderam à pesquisa.

Medir o engajamento estudantil na educação superior deveria fazer parte do processo de avaliação da qualidade bem como das práticas de gestão das Instituições de Ensino Superior (IES), uma vez que o engajamento está voltado às evidências comportamentais do estudante ao longo do curso e aos aspectos de interação, como práticas e sistemas de apoio desenvolvidos pela IES. Esses aspectos influenciam de forma direta no êxito do estudante (MARTINS; RIBEIRO, 2017).

Coates (2005) realizou revisão de literatura na Austrália sobre medidas de qualidade na educação superior e seu estudo apontou que há muita ênfase nas informações sobre as instituições e desempenho do estudante, no entanto, não há muitas evidências a respeito do que os alunos realmente estão fazendo que contribua de forma significativa para a aprendizagem. Para essa aprendizagem significativa, entende-se que a gestão pedagógica assim como fatores que proporcionam maior envolvimento estudantil precisam ser valorizados e olhados com mais atenção.

Por conseguinte, a pesquisa em tela entende que as práticas de gestão pedagógica e o uso das TDIC podem impactar no engajamento estudantil na educação superior, trazendo assim a ideia de flexibilização do espaço e tempo para o Ensino Superior presencial, por meio de uma proposta de educação híbrida. Para este estudo, a concepção de educação híbrida não rompe completamente com as delimitações de espaço-tempo e desescolarização do tempo, como gostaríamos. Isso porque essa maleabilidade não é facilmente implementada devido às questões curriculares tradicionais (MILL, 2015), e, neste caso, o projeto, campo de estudo desta tese, é

implementado em disciplinas ofertadas presencialmente pela Universidade de Brasília, não sendo possível, até o momento de sua aplicação, essa flexibilização curricular.

O campo de estudo desta pesquisa é o projeto *Poiese*, que consiste em uma iniciativa contemplada com bolsas de estudos para seu desenvolvimento e implementação por meio do Programa de Aprendizagem para o 3º Milênio (A3M), da Universidade de Brasília, disponível no Edital CEAD/DEG n. 01/2018. O objetivo geral do projeto foi criar a disciplina Organização da Educação Brasileira (OEB), em ambiente gamificado e com objetos de aprendizagem baseados em artes (OABA). Após a aplicação de um piloto, no primeiro semestre de 2019, e de uma versão mais completa no segundo semestre de 2019, a equipe de coordenação do projeto observou que a metodologia apresentou resultados interessantes no que diz respeito ao uso das TDIC para a aprendizagem dos estudantes.

Destacamos também os desafios encontrados em nível de gestão pedagógica, que estão atrelados aos processos de planejamento, organização, coordenação e controle, uma vez que, nesse contexto, os docentes responsáveis pela *Poiese*, coordenadora e subcoordenadora, construíram a proposta, encaminharam para concorrer ao edital e, após aprovação, selecionaram a equipe multidisciplinar, geriram essa equipe, construíram juntamente com eles todas as estratégias didáticas e os recursos pedagógicos mediados pelas TDIC, como os objetos de aprendizagem, as estratégias de gamificação, a customização do AVA, entre outros elementos.

As coordenadoras, ainda, foram responsáveis por acompanhar e orientar os professores que participaram da experiência lecionando as disciplinas, mas que não participaram da constituição do projeto. Por fim, a coordenação do projeto ainda avaliou a primeira versão, identificada como *Beta*, e propôs melhorias para uma segunda aplicação. Isso porque, as universidades carecem de recursos e propostas institucionalizadas, sendo o docente que pretende romper com os padrões de educação tradicional o responsável por correr atrás de apoio financeiro e estrutural (aqui entendemos o apoio estrutural como a plataforma em que o projeto ficará hospedado).

Reitera-se que não estamos afirmando que concordamos com essa prática, uma vez que compreendemos que o trabalho docente vem passando por uma precarização e falta de reconhecimento, bem como, sobrecarga de trabalho, mas estamos relatando e refletindo a realidade observada atualmente nas instituições de educação superior públicas, em relação a projetos e fomento. Sendo assim, esse docente precisa buscar projetos fomentados por iniciativas específicas dentro da Universidade, e, a partir dessas iniciativas, formalizar sua proposta. Para esse tipo de projeto, a ação do docente está muito além da sala de aula, existe todo um processo por trás dessa estratégia que envolve uma equipe multidisciplinar, um

ambiente virtual de aprendizagem e uma gestão estrutural e administrativa que está além do trabalho docente.

Assim, percebeu-se a importância de uma pesquisa que viesse somar no sentido de propor uma articulação entre a gestão pedagógica e as TDIC para a promoção do engajamento estudantil, buscando um processo de aprendizagem mais alinhado às necessidades do estudante e à autonomia docente.

A partir dessas reflexões introdutórias, esta pesquisa tem por intuito responder a seguinte pergunta: Como a gestão pedagógica do processo de ensino e aprendizagem mediado pelas TDIC pode promover o engajamento estudantil na educação superior?

Para responder a essa pergunta, temos como objetivo geral investigar como a gestão pedagógica do processo de ensino e aprendizagem mediado pelas TDIC pode promover o engajamento estudantil na educação superior. E enquanto objetivos específicos:

- Analisar como a gestão pedagógica apresenta-se em teses que têm como tema a gestão da educação a distância e a gestão da educação híbrida.
- Identificar os fatores que compreendem o engajamento estudantil mediado pelas TDIC.
- Analisar a percepção dos estudantes quanto ao engajamento estudantil nas disciplinas presenciais de OEB e AOE do Projeto *Poiese*.
- Propor uma articulação entre a gestão pedagógica, as TDIC e o engajamento estudantil no projeto *Poiese*.

O estudo justifica-se ao passo que o engajamento estudantil pressupõe interações com a universidade, com os colegas e com os professores e consiste em um parâmetro de qualidade e êxito acadêmico. Martins e Ribeiro (2017) afirmam que não há medidas que afirmam o engajamento estudantil na educação superior no Brasil, os autores argumentam que a avaliação da qualidade da educação superior está pautada em medidas que averiguam a instituição ou o desempenho acadêmico dos estudantes, porém não existem medidas para avaliar a interação do estudante com a instituição de ensino. Apontando assim, a necessidade de desenvolvimento de indicadores que percebam a importância dessa interação para o êxito acadêmico.

Tal engajamento deve ocorrer em qualquer modalidade educacional organizada. No entanto, partindo da premissa de que o desenvolvimento da aprendizagem dá-se de forma única para cada indivíduo, é primordial entender que a flexibilidade educativa de tempo e espaço precisa adequar-se às necessidades dos alunos. (SILVA, 2000; MORAN, 2006). Trata-se da

importância de desescolarizar o tempo retirando-lhe a dimensão coletiva e adotando uma dimensão policrônica (SILVA, 2000). Com isso, entendemos que o tempo é flexibilizado e os espaços são multiplicados, assim, a educação ocorre em qualquer tempo e em qualquer espaço, se valendo da intencionalidade educativa.

Essa flexibilidade pode ocorrer de diferentes maneiras, por mudanças mais suaves até medidas disruptivas. Moran (2015a), afirma que a tecnologia integra os espaços de aprendizagem, configurando-se como um espaço estendido, em que o aprender ocorre de maneira simbiótica, profunda e constante. O autor afirma que

A educação formal é cada vez mais *blended*, misturada, híbrida, porque não acontece só no espaço físico da sala de aula, mas nos múltiplos espaços do cotidiano, que incluem os digitais. O professor precisa seguir comunicando-se face a face com os alunos, mas também digitalmente, com as tecnologias móveis, equilibrando a interação com todos e com cada um. Essa mescla, entre sala de aula e ambientes virtuais é fundamental para abrir a escola para o mundo e para trazer o mundo para dentro da escola. (MORAN, 2015a, p. 17).

A integração das TDIC à educação precisa focar na aprendizagem significativa dos estudantes, buscando desenvolver sua autonomia, engajamento e reflexão. Portanto, o Projeto Político Pedagógico deve abarcar como essa integração será contemplada, considerando o planejamento das propostas didáticas que busque o aprender a aprender, o aprender a fazer, o aprender a ser e o aprender a conviver (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015).

Em bibliometria realizada no período de 2012 a 2021 em teses publicadas em diretórios da América Latina, evidencia-se que as pesquisas nas áreas de gestão da educação a distância e de gestão da educação híbrida não estudam o engajamento estudantil. Das 23 teses analisadas, por meio de análise de conteúdo, observa-se que os subtemas são os seguintes:

Quadro 1 – Subtemas das teses analisadas

Temática	Autores/ano
Gestão da EaD	MEDEIROS, 2019
	RADIN, 2019
Gestão e uso das TDIC para EaD	LEENDERTZ, 2013
	BEHR, 2014
	MORAES, 2016
Gestão e uso das TDIC para a educação híbrida	ALENCAR, 2012
Gestão de cursos com o enfoque no Enade	SERRA, 2012
Inovação e sistemas de gestão da EaD	SOUSA, 2012
Comprometimento organizacional e transferência da aprendizagem	GIACOMASSA, 2013
Redes de afinidade e perfil tecnológico	CARNEIRO, 2014
Docência e ensino híbrido	GARCÍA, 2014
Gestão do conhecimento	ALHUZALI, 2015
<i>Balanced Score Card</i>	RISCIFINA, 2015
<i>Llearning design</i>	PÉREZ, 2015

Fatores que influenciam a utilização do AVA	OLIVEIRA, 2016
Gestão e mediação	CAMARGO, 2016
Eficácia do ensino híbrido	ALOKLUK, 2016
Práticas de gestão para qualidade de cursos on-line	NUNES, 2017
Fatores que dificultam a implementação da EaD na educação superior	UPPAL, 2017
<i>Design</i> do ensino híbrido (LOCATELLI, 2017),	LOCATELLI, 2017
<i>Framework</i> de suporte de gerenciamento de cursos a distância	LUCENA, 2018
Desafios da gestão de oferta de cursos híbridos	MURPHY, 2018
modelos de avaliação da qualidade de cursos híbridos	MADRID, 2019

Fonte: elaborada pela autora (2022)

Sendo assim, é reforçada a necessidade de estudos que identifiquem como a gestão pedagógica e as TDIC podem impactar no engajamento estudantil. Quanto à relevância social, destaca-se o número de instituições que tem adotado a modalidade à distância para a oferta de educação superior no Brasil. Dados do Censo da Educação Superior de 2018 demonstram que o aumento de ingressantes na educação superior entre 2017 e 2018 foi ocasionado, exclusivamente, pela modalidade a distância, outro dado importante é que, no período entre 2008 e 2018, o número de ingressos variou positivamente 10,6% nos cursos de graduação presencial e triplicou (196,6%) nos cursos à distância, enquanto que a participação percentual dos ingressantes em cursos de graduação a distância em 2008 era de 19,8%, essa participação em 2018 foi para quase 40% (INEP, 2018). Temos ainda os dados da Pesquisa TIC Educação 2019, que expõe que 93% dos respondentes afirmam ter utilizado a internet para realizar trabalhos escolares e que 81% utilizam redes sociais, 89% aplicativos de trocas de mensagens e 94% o consumo de vídeos e séries. Esses dados demonstram um novo perfil estudantil, seja por questões econômicas, disponibilidade de tempo, seja até mesmo por preferência no formato de estudos.

Indubitavelmente, estamos diante de uma mudança na forma como ensinamos e aprendemos, e possibilitar espaços mais flexíveis para que essa aprendizagem ocorra de forma significativa faz parte da gestão pedagógica. Sendo assim, esta tese está organizada em 5 capítulos.

No capítulo 1, *Percurso Metodológico: o caminhar da pesquisa*, será exposto todo o percurso metodológico da pesquisa, em que serão apresentados e descritos os procedimentos de coleta de dados, a validação de instrumento e a análise de dados, a descrição do campo de pesquisa, a “*Poiese*”, que é nomeada como metodologia e como projeto, e, por fim, a caracterização dos participantes da pesquisa.

No capítulo 2, *Da gestão da EaD à gestão Híbrida da educação: perspectivas e possibilidades para a gestão pedagógica e o uso das TDIC*, serão apresentados os resultados da bibliometria realizada com base no levantamento das teses cujas temáticas principais foram

a Gestão da EaD e a Gestão da educação híbrida, publicadas no período de 2012 a meados de 2021. E, em seguida, a gestão pedagógica com o uso das TDIC, a partir de um alinhamento teórico, trazendo ainda as competências digitais docentes entendidas como basilares neste processo de inserção das tecnologias para a prática docente.

O capítulo 3, *O engajamento estudantil na educação superior*, aborda uma revisão da temática com ênfase na identificação e caracterização dos fatores de engajamento estudantil. Sendo assim, neste capítulo são apresentados os fatores adaptados do instrumento *National Survey of Student Engagement* (NSSE): Desafio acadêmico, aprendizagem entre pares, experiências com o corpo docente.

No capítulo 4, *As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC): um olhar para a aprendizagem*, apresentamos a revisão bibliográfica em torno das TDIC e seu uso para a aprendizagem, o recurso Ambiente Virtual de Aprendizagem (*Moodle*) e as estratégias didáticas de gamificação e objetos de aprendizagem. Como resultado, temos a construção do Fator, Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) para a aprendizagem que compõe o Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior.

O capítulo 5, *Resultados, Discussões e Articulações*, aborda os resultados obtidos através da aplicação do instrumento que mediu o engajamento dos estudantes matriculados nas disciplinas de OEB e AOE do projeto *Poiese*, no segundo semestre de 2019, fazendo sempre uma interlocução entre o resultado e a discussão analítica. Ao final do capítulo, são apresentadas as articulações dos processos de gestão pedagógica articulados ao uso das TDIC para a promoção do engajamento estudantil.

Por fim, teremos as considerações finais desta pesquisa, bem como as limitações e as sugestões para pesquisas futuras.

1. PERCURSO METODOLÓGICO: O CAMINHAR DA PESQUISA

Ao começar o texto referente a este percurso, peguei-me por várias vezes refletindo sobre as práticas de escrita acadêmica, por vezes tão próximas e tão distantes do pesquisador. Aqui me refiro as palavras em terceira pessoa, a impessoalidade da escrita, o direcionamento objetivo de todas as ações. Com isso, não pretendo diminuir o rigor metodológico e as escolhas que delimitaram este trabalho, mas sim imprimir a minha identidade que permeou todo este processo construtivo e permitiu que a pesquisa pudesse ser concluída. Muito embora, com algumas adaptações, pois no meio do caminho estamos vivendo uma pandemia que restringiu as possibilidades de aplicações em campo anteriormente previstas e, assim, as coletas tiveram que ser concluídas antecipadamente. Contudo, conseguimos realizar adaptações ao percurso metodológico e garantir o devido encaminhamento para a pesquisa.

Neste capítulo, você irá encontrar o percurso metodológico da pesquisa, os procedimentos de coleta de dados, o processo de construção e validação do instrumento de pesquisa, a descrição do campo de pesquisa, que se dá a partir da *Poiese* que é nomeada como metodologia e também como projeto, por isso você a encontrará sempre citada como ambos e, por fim, a caracterização dos participantes da pesquisa. Vale ainda ressaltar que o capítulo 1 apresenta todos os processos de construção do instrumento de pesquisa para medição do engajamento estudantil, com base no instrumento *National Survey of Student Engagement* (NSSE), a partir das etapas de revisão de literatura para a construção do Fator TDIC para a aprendizagem, a tradução para a língua portuguesa do instrumento NSSE, a adaptação de linguagem, a exclusão e inclusão de fatores, avaliação de cinco juízes/especialistas, e, por fim, a verificação e medição do Coeficiente de Validade de Conteúdo (CVC).

1.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Considerando o intuito de investigar como a gestão pedagógica do processo de ensino e aprendizagem mediado pelas TDIC pode promover o engajamento estudantil na educação superior, a pesquisa trata-se de um estudo misto, qualitativo-quantitativo, pois envolve suposições filosóficas e o uso de duas abordagens em conjunto (CRESWELL, 2010). No método misto, o pesquisador combina elementos de abordagens de pesquisa qualitativa e quantitativa para garantir amplitude e profundidade de compreensão e de corroboração dos dados da pesquisa (JOHNSON; ONWUEGBUZIE; TURNER, 2007).

Quanto à natureza, podemos considerá-la como uma pesquisa exploratória explicativa, já que Sampieri *et al.* (2006) argumentam que estudos exploratórios são realizados quando se tem como objeto temas ou problemas de pesquisa pouco estudados, dos quais se têm muitas dúvidas ou não foram abordados antes. Nesse sentido, entende-se que esta pesquisa tem natureza exploratória devido à escassez de estudos na área, de modo a convergir em uma articulação entre os processos de gestão pedagógica e o uso das TDIC para a promoção do engajamento estudantil. Sobre a pesquisa explicativa, Richardson (2010) afirma que se dispõe a descobrir as características do fenômeno de interesse em sua realidade, bem como, compreender o comportamento de determinados elementos que influenciam o fenômeno estudado, o que corrobora com esta tese que analisa a gestão pedagógica pelas lentes das teses analisadas e pela percepção dos estudantes das disciplinas que compõem o projeto *Poiese*. O recorte é transversal, pois a coleta de dados ocorreu em tempo determinado (outubro a dezembro de 2019) (MALHOTRA, 2012).

O quadro 2 apresenta a descrição das etapas relacionadas aos objetivos de pesquisa e as técnicas de coleta e análise de dados:

Quadro 2 - Aspectos metodológicos da pesquisa

Objetivo específico	Instrumentos de coleta de dados	Técnica de análise de dados
Analisar como a gestão pedagógica apresenta-se em teses que têm como tema a gestão da educação a distância e a gestão da educação híbrida.	Bibliometria	Análise de conteúdo
Identificar os fatores que compreendem o engajamento estudantil mediado pelas TDIC.	-----	Revisão de literatura Coeficiente de Validade de conteúdo (CVC)
Analisar a percepção dos estudantes quanto ao engajamento estudantil nas disciplinas presenciais de OEB e AOE do Projeto <i>Poiese</i> .	Questionário online	Estatística descritiva Análise descritiva
Propor uma articulação entre a gestão pedagógica, as TDIC e o engajamento estudantil no projeto <i>Poiese</i>	Análise de conteúdo

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

1.2 PROCEDIMENTOS DE GERAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A seguir, você poderá conhecer os procedimentos de geração e análise dos dados da pesquisa por meio da apresentação de seus objetivos e dos meios elencados para o alcance de cada um deles.

Para alcançar o primeiro objetivo da pesquisa “analisar como a gestão pedagógica apresenta-se em teses que têm como tema a gestão da educação a distância e a gestão da

educação híbrida”, foi realizada bibliometria das teses de gestão da EaD e gestão da educação híbrida, no período de janeiro de 2012 a julho de 2021 (01/01/2012 a 31/07/2021), com consulta nas bases de dados: Biblioteca Virtual Miguel Cervantes, REDIAL, Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDTLD), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo (USP), TESEO, EThOS (Electronic Theses Online Service), Cybertesis, Dialnet Tesis, TDR (Tesis Doctorales en Red), MIT Theses, NCSU Theses and Dissertations de North Carolina State University, TESIAMI, Tesis digitales a texto completo de la Universidad de las Américas de México e RPTD (Red Peruana de Tesis Digitales). Os resultados da bibliometria serão apresentados de forma descritiva e analítica no capítulo 2, *Da gestão da EaD à gestão híbrida da educação: perspectivas e possibilidades para a gestão pedagógica*.

De acordo com Okubo (1997), a bibliometria possibilita o mapeamento de um determinado campo de saber. No contexto desta pesquisa, a bibliometria foi utilizada a pretexto da necessidade de examinar a produção de teses no campo da gestão da EaD e da educação híbrida bem como realizar um mapeamento do campo. Em um segundo momento, foram selecionadas 10 teses, 6 (seis) de gestão em EaD e 4 (quatro) de gestão da educação híbrida, para uma análise mais aprofundada, apresentando os principais conceitos e definições que poderão contribuir com essa pesquisa.

O segundo objetivo de pesquisa “identificar os fatores que compreendem o engajamento estudantil mediado pelas TDIC” foi alcançado a partir das revisões de literatura apresentadas no capítulo 3 – *O Engajamento estudantil na educação superior* – e no capítulo 4 – *As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC): um olhar para a aprendizagem*. Cujo resultado foi a identificação e a construção dos fatores que compõem o Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior.

A construção do instrumento de pesquisa para medição do engajamento estudantil teve como fundamento o instrumento *National Survey of Student Engagement* (NSSE) e ocorreu a partir de uma sequência de métodos. Iniciamos com a revisão de literatura apresentada nos capítulos 3 e 4, depois trabalhamos com a tradução para a língua portuguesa do instrumento NSSE, versão disponibilizada no site do instrumento em 2019, realizamos ainda a adaptação de linguagem, a exclusão de um dos fatores do questionário original “ambiente do campus” devido à falta de relação com a pesquisa e a inclusão do fator “TDIC para a aprendizagem”, finalizando o processo com a avaliação de cinco juízes/especialistas que analisaram o instrumento e verificaram se os itens apresentavam validade e credibilidade quanto à clareza, à coerência e à relevância, conforme sugerido pelos autores Pasquali (2010) e Hernández-Nieto (2002), por

fim, foi realizada a medição do Coeficiente de Validade de Conteúdo (CVC), para então chegarmos a versão validada que seria aplicada ao público da pesquisa. O instrumento validado foi intitulado de Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior.

Quanto ao terceiro objetivo “analisar a percepção dos estudantes quanto ao engajamento estudantil nas disciplinas presenciais de OEB e AOE do Projeto *Poiese*”, foi aplicado o Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil Mediado pelas TDIC para a educação superior. Para que o instrumento pudesse ser aplicado, encaminhamos o projeto de pesquisa ao Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais da Universidade de Brasília, que foi aprovado por meio do Parecer de número 4.690.955. O questionário foi construído na ferramenta Google formulários. Antes de responder ao questionário, os respondentes tiveram acesso ao Termo de Consentimento Livre e esclarecido (TCLE) que consta no Apêndice A. Após concordar com o termo, os alunos eram remetidos às perguntas. A pesquisa foi aplicada ao final do semestre letivo de 2019, compreendendo especificamente os meses de outubro a dezembro de 2019. Os resultados, discussões e análises são apresentados no capítulo 5, *Resultados, discussões e articulações*.

Vale ressaltar que como forma de sensibilizar o apoio à investigação, com a autorização dos docentes que ministraram as turmas, a pesquisadora esteve em todas as turmas enfatizando a importância de que os estudantes pudessem contribuir com a pesquisa, explicando o processo de resposta ao questionário e colocando-se à disposição para quaisquer dúvidas. O questionário *on-line* foi aplicado em 7 (sete) turmas ao total, sendo 4 (quatro) turmas de OEB e 3 (três) turmas da disciplina de AOE.

Importa esclarecer que o intuito da pesquisa era realizar a aplicação do instrumento de coleta de dados no segundo semestre de 2019, nos dois semestres de 2020 e no primeiro semestre de 2021, totalizando 4 (quatro) semestres de ofertas das disciplinas, isso garantiria um número de respostas adequado a realização das análises estatísticas inicialmente previstas para a pesquisa. Esperava-se realizar uma análise fatorial exploratória para verificar o comportamento das variáveis do instrumento, definindo a estrutura inerente às variáveis na análise bem como a identificação de fatores compostos por variáveis fortemente inter-relacionadas (HAIR *et al.*, 2009).

Isso não foi possível em razão da pandemia de Covid-19, que fez com que as aulas presenciais fossem interrompidas no dia 11 de março de 2020. Como os dados são relativos às disciplinas aplicadas no contexto da educação presencial com o suporte das TDIC, a coleta teve que ser finalizada, por isso foi possível coletar dados referentes a apenas um semestre. Tivemos

o total de 134 respostas. Os dados coletados foram analisados utilizando o *software* SPSS versão 20 (*Statistical Package for Social Sciences*) por meio de estatística e análise descritiva.

O quarto objetivo da pesquisa consiste em “propor uma articulação entre a gestão pedagógica, as TDIC e o engajamento estudantil no projeto *Poiese*”, a partir da análise dos dados coletados com a aplicação do Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior, da análise de conteúdo das teses selecionadas e da revisão de literatura realizada neste trabalho. A técnica de análise de conteúdo utilizada foi a categorial, que é proposta por Bardin (2009) em três etapas: pré-análise, exploração do material com a definição de categorias *a posteriori* e tratamento dos resultados. As articulações serão apresentadas no capítulo 5 desta tese.

A seguir, abordaremos todos os passos metodológicos que possibilitaram a construção do instrumento de pesquisa.

1.3 CONSTRUÇÃO DO INSTRUMENTO DE PESQUISA

O Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior foi construído tendo como base o NSSE. Inicialmente, realizamos uma revisão de literatura que pode ser conferida nos capítulos 3 e 4, que deram embasamento para a identificação dos fatores que comporiam o instrumento, bem como para a construção do fator TDIC para a aprendizagem. Quanto aos fatores de composição do instrumento, a pesquisa está fundamentada no NSSE, cujos fatores, categorias e itens contaram com tradução para a língua portuguesa, exclusão de um dos fatores do questionário original “ambiente do campus”, devido à falta de relação com a pesquisa, validação psicométrica por um grupo de especialistas, medição do Coeficiente de Validade de Conteúdo, para então chegarmos em sua versão validada para a aplicação. A seguir apresentaremos o passo a passo da validação do instrumento de pesquisa. O quadro 3 apresenta o instrumento em sua versão inicial após a tradução e adaptação.

Quadro 3 - Versão inicial do instrumento com adaptações e tradução

Fator	Categoria	N	Item
Desafio Acadêmico		1	Combinou ideias de diferentes disciplinas para concluir atividades da disciplina.
		2	Conectou seu aprendizado a problemas ou questões sociais que incluíram diversas perspectivas (políticas, religiosas, raciais / étnicas, gênero etc.) nas discussões ou tarefas da disciplina.

	Aprendizagem reflexiva e integrativa	3	Examinou os pontos fortes e fracos de suas próprias visões sobre um tópico ou questão.	
		4	Tentou entender melhor os pontos de vista de outra pessoa imaginando como um problema parece da perspectiva do outro.	
		5	Aprendeu algo que mudou a maneira como você entende um problema ou conceito.	
		6	Conectou ideias da disciplina às suas experiências e conhecimentos anteriores.	
	Estratégias de aprendizagem	7	Informações-chaves identificadas nas atividades de leitura.	
		8	Revisou suas anotações depois da aula.	
		9	Resumiu o que aprendeu na aula ou nos materiais da disciplina.	
	Aprendizagem entre pares	Aprendizagem colaborativa	10	Solicitou ajuda de outro colega para compreender algum conteúdo da disciplina.
			11	Explicou algum conteúdo da disciplina para outros colegas.
12			Se preparou para realizar atividades por meio de materiais produzidos por outros colegas.	
13			Trabalhou em grupo para realizar atividade da disciplina.	
Aprendizagem com pessoas diversas		14	Pessoas de uma raça ou etnia diferente da sua.	
		15	Pessoas de um contexto econômico diferente do seu.	
		16	Pessoas com crenças religiosas diferentes das suas.	
Experiência com o corpo docente	Interação do estudante com o docente	17	Pessoas com opiniões políticas diferentes das suas.	
		18	Conversou sobre planos de carreira com o docente da disciplina.	
		19	Trabalhou com o professor em outras atividades que não estavam diretamente relacionadas a disciplina (comitês, grupos de pesquisa, projetos de pesquisa, etc.).	
		20	Discutiu tópicos, ideias ou conceitos da disciplina com o professor fora da sala de aula.	
	Práticas docentes efetivas	21	Discutiu seu desempenho acadêmico com o professor.	
		22	Os objetivos e requisitos da disciplina foram explicados com clareza.	
		23	As aulas foram ministradas de forma organizada.	
		24	Utilizou exemplos, ilustrações ou casos concretos para explicar conteúdos mais complexos.	
		25	Forneceu feedback para trabalhos em andamento proporcionando a avaliação formativa.	
		26	Forneceu feedback rápido, detalhado e qualitativo para as atividades realizadas na disciplina.	
Fator Tecnologias da Informação e Comunicação para a aprendizagem	Ambiente Virtual de Aprendizagem	27	Utilizei o ambiente virtual de aprendizagem.	
		28	O ambiente virtual de aprendizagem proporcionou interação com os colegas	
		29	As atividades propostas no ambiente virtual de aprendizagem estavam organizadas de forma clara e objetiva.	
		30	O ambiente virtual de aprendizagem tornou meu aprendizado mais prazeroso.	
		31	A interação entre os conteúdos presenciais e on-line contribuíram com minha aprendizagem.	
	Gamificação	32	A trilha de aprendizagem me instigou a participar das atividades.	
		33	Utilizei meu avatar.	
		34	O uso de avatares me incentivou a realizar as atividades propostas na disciplina.	
		35	Verifiquei minha pontuação no bloco "Minha trilha de aprendizagem".	

		36	O ranking do jogo me estimulou a realizar as atividades e acessar o ambiente virtual de aprendizagem.
	Diversificação de recursos tecnológicos para a aprendizagem	37	Os objetos de aprendizagem proporcionaram enriquecimento da minha aprendizagem.
		38	Os objetos de aprendizagem proporcionaram maior interação com os colegas.
		39	Os recursos de telas interativas, vídeos, entrevistas etc., contribuíram com o enriquecimento da minha aprendizagem.

Fonte: Elaborado pela autora (2021)

Após a elaboração do fator TDIC para a aprendizagem e suas categorias e a tradução dos demais fatores, o instrumento foi encaminhado para a avaliação de 5 (cinco) juízes/especialistas, como sugerido por Pasquali (2010) e Hernández-Nieto (2002). Os critérios de inclusão dos juízes avaliadores foram: especialistas na temática com grau de mestre ou doutor na área da educação ou da psicologia e experiência docente na educação superior. Sendo assim, tivemos a participação de 2 (duas) doutoras em Educação e docentes efetivas do quadro de professores da Faculdade de Educação da UnB, 1 (uma) doutora em Educação que atuou pelo período de dois anos como docente na educação superior, 1 (uma) pós-doutora em Educação e Tecnologias que atua como docente em uma Instituição de Ensino Superior Privada e 1 (uma) doutora em Psicologia Social do Trabalho e das Organizações e já atuou como docente na educação superior. O material foi inserido em planilhas do excel (Apêndice B) e encaminhado por e-mail para as especialistas que tiveram um prazo de 10 dias para a devolução das análises.

A validação das juízas/especialistas foi realizada por meio do cálculo do Coeficiente de Validade de Conteúdo (CVC) e objetivou verificar se os itens apresentavam validade e credibilidade quanto à clareza, à coerência e à relevância. Os 39 itens foram avaliados por meio de uma escala do tipo Likert (graduada de 1 a 5). Para cálculo do (CVC), de acordo com o proposto por Hernández-Nieto (2002), foram calculados o CVC para cada item do instrumento (CVCi), para o instrumento como um todo (CVCt). Os passos foram os seguintes (HERNÁNDEZ-NIETO, 2000):

- 1) Cálculo do M_x : média das notas de cada item.

$$M_x = \frac{\sum_{i=1}^J x_i}{J} \quad (1)$$

$\sum x_i$ representa a soma das notas dos juízes e J representa o número de juízes que avaliaram o item.

2) CVC_i: CVC para cada item

$$CVC_i = \frac{M_x}{V_{m\acute{a}x}} \quad (2)$$

Onde $V_{m\acute{a}x}$ representa o valor máximo que o item poderia receber.

3) Erro (Pe_i): cáculo que permite descontar possíveis vieses dos juízes avaliadores, para cada item.

$$Pe_i = \left(\frac{1}{J} \right)^J \quad (3)$$

4) CVC final de cada item.

$$CVC_c = CVC_i - Pe_i \quad (4)$$

5) Cculo de validade de conteúdo total (CVC_t) do instrumento, para cada uma das características (clareza, relevância e coerência).

$$CVC_t = Mcvc_i - Mpe_i \quad (5)$$

O CVC_i pode ser conferido na Tabela 1:

Tabela 1 - CVC_i

	CLAREZA	COERÊNCIA	RELEVÂNCIA	MDIA
1	0,92	0,96	0,84	0,91
2	0,76	1,00	1,00	0,92
3	0,96	1,00	1,00	0,99
4	0,72	0,80	0,80	0,77
5	0,92	1,00	1,00	0,97
6	0,96	1,00	1,00	0,99
7	0,60	0,64	0,64	0,63
8	0,80	1,00	1,00	0,93
9	0,96	1,00	1,00	0,99
10	0,96	1,00	0,80	0,92
11	0,96	1,00	0,80	0,92
12	0,96	1,00	0,64	0,87
13	0,96	1,00	0,80	0,92
14	0,44	0,48	0,48	0,47
15	0,44	0,48	0,64	0,52

16	0,44	0,48	0,64	0,52
17	0,44	0,48	0,64	0,52
18	0,80	0,84	0,84	0,83
19	0,96	1,00	1,00	0,99
20	0,96	1,00	1,00	0,99
21	0,96	1,00	1,00	0,99
22	0,96	1,00	1,00	0,99
23	0,92	0,80	1,00	0,91
24	0,72	0,80	1,00	0,84
25	0,72	0,64	0,84	0,73
26	0,72	0,80	1,00	0,84
27	1,00	1,00	1,00	1,00
28	0,96	1,00	1,00	0,99
29	0,96	1,00	1,00	0,99
30	1,00	1,00	1,00	1,00
31	0,84	0,92	1,00	0,92
32	1,00	1,00	1,00	1,00
33	1,00	1,00	0,88	0,96
34	1,00	1,00	1,00	1,00
35	1,00	1,00	0,88	0,96
36	0,92	1,00	1,00	0,97
37	0,88	0,84	0,84	0,85
38	0,80	0,84	0,84	0,83
39	0,92	1,00	1,00	0,97

Fonte: elaborada pela autora (2021).

O ponto de corte para exclusão de um item do instrumento é de $CVC_c \leq 0,70$ (CASSEPP-BORGES; BALBINOTTI; TEODORO, 2010). Sendo assim, o Quadro 4 apresenta os itens que foram retirados bem como os itens que foram adaptados por sugestão das especialistas:

Quadro 4 - Instrumento com as análises da pesquisadora

Fator/Categoria	Item	CVCt			Avaliação da pesquisadora
		Cl.	Coe.	Rel.	
Desafio acadêmico/ aprendizagem reflexiva e integrativa	Tentou entender melhor os pontos de vista de outra pessoa imaginando como um problema parece da perspectiva do outro.	0,72	0,72	0,80	Apesar de estarem acima de 0,7 as sugestões dos especialistas foram acatadas e o item foi reescrito. Passando a tratar-se de 2 itens: procurei entender os pontos de vista de outras pessoas; considerei a perspectiva do outro quando precisei analisar um problema.

Desafio acadêmico/estratégias de aprendizagem	Informações-chaves identificadas nas atividades de leitura.	0,60	0,64	0,64	Item excluído.
Desafio acadêmico/estratégias de aprendizagem	Resumiu o que aprendeu na aula ou nos materiais da disciplina.	0,96	1,00	1,00	Embora o item tenha apresentado altos níveis de confiabilidade, também apresentou comentários de ajustes pelos especialistas, que foram acatados pela pesquisadora, assim passamos a ter 3 itens sobre este assunto: resumi o que aprendi na aula ou nos materiais da disciplina; pesquisei outros materiais na internet para entender melhor os conceitos apresentados na disciplina; consultei os objetos de aprendizagem, textos e outros materiais disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem.
Aprendizagem entre pares/ aprendizagem com pessoas diversas	Pessoas de uma raça ou etnia diferente da sua.	0,44	0,48	0,48	Item excluído.
Aprendizagem entre pares/ aprendizagem com pessoas diversas	Pessoas de um contexto econômico diferente do seu.	0,44	0,48	0,64	Item excluído.
Aprendizagem entre pares/ aprendizagem com pessoas diversas	Pessoas com crenças religiosas diferentes das suas.	0,44	0,48	0,64	Item excluído.
Aprendizagem entre pares/ aprendizagem com pessoas diversas	Pessoas com opiniões políticas diferentes das suas.	0,44	0,48	0,64	Item excluído.
Aprendizagem entre pares/ aprendizagem colaborativa	Se preparou para realizar atividades por meio de materiais produzidos por outros colegas.	0,96	1,00	0,64	O item apresentou baixa relevância para um dos juízes, isso que fez com que a média para esse elemento ficasse abaixo de 0,7. No entanto, a pesquisadora julgou importante manter o item, tendo em vista as altas avaliações dos demais juízes.
Experiências com o corpo docente	Forneceu feedback rápido, detalhado e qualitativo para as atividades realizadas na disciplina.	0,72	0,64	0,84	Para suprir os problemas de coerência o item foi reescrito e passou a ser medido por meio de 3 itens: o professor forneceu feedback rápido para as atividades realizadas na disciplina; o professor forneceu feedback detalhado para as atividades realizadas na disciplina; o professor forneceu feedback qualitativo para as atividades realizadas na disciplina.

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Observa-se que a categoria aprendizagem com pessoas diversas foi excluída, devido aos baixos resultados de confiabilidade em todos os itens que compõem a categoria (item 14 - 0,47, item 15 - 0,52, item 16 - 0,52, e item 17 - 0,52). Ressalta-se que a redação de todos os itens foi revista para que todos ficassem em primeira pessoa.

O CVCt do instrumento foi de 0,88, demonstrando alta confiabilidade total quanto à clareza, à coerência e à relevância dos itens. O instrumento final contou com 41 itens e utilizou uma escala *likert* de 4 (quatro) pontos, seguindo a recomendação de Haladyna e Rodriguez (2013) para evitar o ponto neutro no meio da escala. Os fatores medidos pelo instrumento são: desafio acadêmico, aprendizagem entre pares, experiência com o corpo docente e Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação para a aprendizagem. O instrumento conta ainda com dados de caracterização do perfil dos estudantes. A disponibilização do questionário foi realizada utilizando o Formulários do Google *on-line* ao final do segundo semestre de 2019. O instrumento ficou intitulado como Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior em sua versão finalizada e validada pode ser conferido a seguir no quadro 5:

Quadro 5 - Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior

Fator	Categoria	N	Item revisado
Desafio Acadêmico	Aprendizagem reflexiva e integrativa	1	Relacionei as ideias de diferentes matérias para concluir atividades propostas nesta disciplina.
		2	Estabeleci ligações de problemas ou questões sociais que incluem diversas perspectivas (políticas, religiosas, raciais / étnicas, gênero etc.) nas discussões ou atividades da disciplina.
		3	Examinei os pontos fortes e fracos de minhas próprias visões sobre um tópico ou questão
		4	Procurei entender os pontos de vista de outras pessoas.
		5	Considerei a perspectiva do outro quando precisei analisar um problema.
		6	Apreendi algo que mudou a maneira como entendo um problema ou conceito
		7	Conectei ideias da disciplina às minhas experiências e conhecimentos anteriores
	Estratégias de aprendizagem	8	Revisei minhas anotações depois da aula
		9	Resumi o que aprendi na aula ou nos materiais da disciplina
		10	Pesquisei outros materiais na internet para entender melhor os conceitos apresentados na disciplina
		11	Consultei os objetos de aprendizagem, textos e outros materiais disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem
Aprendizagem entre pares	Aprendizagem colaborativa	12	Solicitei ajuda de outro colega para compreender algum conteúdo da disciplina
		13	Expliquei algum conteúdo da disciplina para outros colegas

		14	Me preparei para realizar atividades por meio de materiais produzidos por outros colegas
		15	Trabalhei em grupo para realizar atividade da disciplina
Experiência com o corpo docente	Interação do estudante com o docente	16	Conversei sobre planos de carreira com o docente da disciplina
		17	Trabalhei com o professor em outras atividades que não estavam diretamente relacionadas a disciplina (comitês, grupos de pesquisa, projetos de pesquisa, etc.)
		18	Discuti tópicos, ideias ou conceitos da disciplina com o professor fora da sala de aula
		19	Discuti meu desempenho acadêmico com o professor
		20	Os objetivos e requisitos da disciplina foram explicados com clareza
	Práticas docentes efetivas	21	As aulas da disciplina foram ministradas de forma organizada
		22	O professor utilizou exemplos, , ilustrações ou casos concretos para explicar conteúdos mais complexos
		23	O professor Forneceu feedback para trabalhos em andamento, possibilitando a melhoria dos trabalhos.
		24	O professor forneceu feedback rápido para as atividades realizadas na disciplina
		25	O professor forneceu feedback detalhado para as atividades realizadas na disciplina
26		O professor forneceu feedback qualitativo para as atividades realizadas na disciplina	
Fator Tecnologias da Informação e Comunicação para a aprendizagem	Ambiente Virtual de Aprendizagem	27	Utilizei o ambiente virtual de aprendizagem
		28	O ambiente virtual de aprendizagem me ajudou a interagir com os colegas
		29	As atividades propostas no ambiente virtual de aprendizagem estavam organizadas de forma clara.
		30	As atividades propostas no ambiente virtual de aprendizagem estavam organizadas de forma criativa.
		31	O ambiente virtual de aprendizagem tornou meu aprendizado mais prazeroso
		32	A relação com os conteúdos dados nas aulas presenciais e os conteúdos disponibilizados no ambiente virtual contribuíram para a minha aprendizagem
	Gamificação	33	A trilha de aprendizagem me instigou a participar das atividades
		34	Utilizei meu avatar
		35	O uso de avatares me incentivou a realizar as atividades propostas na disciplina
		36	Verifiquei minha pontuação no bloco "Minha trilha de aprendizagem"
		37	O ranking do jogo me estimulou a realizar as atividades no ambiente virtual de aprendizagem
		38	O ranking do jogo me estimulou a acessar o ambiente virtual de aprendizagem
	Diversificação de recursos tecnológicos para a aprendizagem	39	Os objetos de aprendizagem enriqueceram minha aprendizagem
		40	Os objetos de aprendizagem proporcionaram maior interação com os colegas
41A		Quanto a disciplina, avalie a utilização dos seguintes recursos tecnológicos na disciplina cursada: (marque quantas opções desejar) Vídeos Áudios Kahoot Redes sociais	

			Memes Galeria virtual de educadores Apresentações interativas Avatares Conteúdos em telas
		41B	Quanto a disciplina, avalie a contribuição dos seguintes recursos tecnológicos para sua aprendizagem: (marque quantas opções desejar) Vídeos Áudios Kahoot Redes sociais Memes Galeria virtual de educadores Apresentações interativas Avatares Conteúdos em telas

Dados de caracterização:

Curso	Aberta
Disciplina	Escolha: OEB ou AOE
Semestre de curso (não em relação ao fluxo)	De 1 a 10
Idade	Aberta
Sexo	F ou M
Tempo de uso do celular e/ou computador por dia	Até 1 hora; de 2 a 3 horas; de 4 a 5 horas; mais de 5 horas
Redes que faz uso na internet	Instagram Google Facebook Twitter Youtube WhatsApp Messenger LinkedIn Pinterest Skype Snapchat Telegram

Fonte: Elaborado pela autora (2021).

Agora que já te apresentamos o percurso da pesquisa, vamos passar para o campo de pesquisa, o projeto/metodologia *Poiese*.

1.4 CAMPO DA PESQUISA: A EXPERIÊNCIA DO PROJETO *POIESE*

Refletir a construção do projeto “*Poiese e Dissenso*” foi o maior desafio metodológico e poético que eu já participei, isso porque minha formalidade aos métodos e técnicas dificultaram um pouco o olhar poético dessa construção, mas foi a partir da sensibilidade da professora Andreia Mello Lacé, coordenadora da proposta, que esse olhar pôde ser conduzido de forma mais sensível às necessidades dos estudantes.

Os diálogos em relação a essa proposta iniciaram no ano de 2017, quando eu encontrava-me como professora substituta no Departamento de Planejamento e Administração (PAD) da Faculdade de Educação da UnB, e a professora Andreia havia recentemente assumido o concurso de professora efetiva. Muito embora, a professora Andreia já estivesse refletindo e aplicando estratégias ativas e inovadoras desde 2014 em suas aulas na graduação, só em 2018, que foi possível estruturar uma proposta formal, e, neste mesmo ano, a professora Andreia convidou-me para participar deste processo, buscando a construção de uma proposta que rompesse com os paradigmas da educação tradicional e pudesse atrelar metodologias ativas mediadas pelas tecnologias no contexto da educação presencial. Neste momento (julho/2018), eu já havia saído da UnB e estava atuando como professora efetiva na Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal (SEEDF), mas isso não impediu que pudéssemos seguir com a proposta e avançar nos estudos em relação ao *Poiese*. Em sua primeira versão, chamamos o projeto de “*Poiese e Dissenso*”, mas com o passar do tempo, acabamos entendendo que o *Poiese* já englobava o Dissenso em sua identidade, assim, ficamos apenas com *Poiese*. E por que chegamos a este nome? Bom,

na etimologia, a palavra *Poiese* é oriunda do grego, *Poiésis*, e designa o processo de produzir, criar e fazer. Em outras palavras, designa o processo criativo e a experiência estética. Essa é a acepção originária, a qual, combinada com os estudos de Dewey (2010), Vygostky (2001) e Freire (1989; 1996; 2000), fundamenta a concepção de ensino/aprendizagem na metodologia da *Poiese*. (LACÉ; TEIXEIRA; MELO, 2021, p. 114).

Nossa intenção com a *Poiese* foi buscar uma proposta que estivesse articulada com o protagonismo estudantil. Encontramos em de Freire (1989; 1996; 2000), Vygotsky (2001) e Dewey (2010) os pressupostos que permitiriam que construíssemos uma abordagem em que docentes e discentes partilham a gestão da sala de aula, desde o planejamento até a avaliação. Assim,

O sentido de ensino e sala de aula é ressignificado. Dewey (2010), em sua filosofia da arte como experiência, desenvolve uma teoria densa que prima pela articulação entre o pensar e o fazer. E a experiência estética unifica ação, percepção e aprendizado (DEWEY, 2010). Pensar a sala de aula como espaço de múltiplas possibilidades para a efetivação da experiência estética nos impulsionou a desenvolver a *Poiese*, primando pela aprendizagem significativa, problematizadora e prazerosa (LACÉ; TEIXEIRA; MELO, 2021, p. 115).

Ainda neste contexto,

De acordo com Vygotsky (2001), em cada um de nós, estão implícitas possibilidades criativas e todo processo de reelaboração do conhecimento pode servir como material sumamente promissor para a elaboração estética e significativa. O que incide em questionamentos, em aprender a dizer o que pensa sem clausura e sem medo de errar, em criação de estéticas singulares de conhecimento e de formas de se relacionar com o outro. Incide também em ser quem é mesmo que se viva em um mundo onde se exija exaustivamente repetição e padronização (LACÉ; TEIXEIRA; MELO, 2021, p. 115).

E assim nascia o *Poiese*, um projeto contemplado com bolsas de estudos para seu desenvolvimento e implementação por meio do Programa de Aprendizagem para o 3º Milênio (A3M), da Universidade de Brasília, no Edital CEAD/DEG n. 01/2018. O objetivo geral do projeto foi criar a disciplina Organização da Educação Brasileira (OEB) em ambiente gamificado e com objetos de aprendizagem baseados em artes.

Iniciamos com OEB e essa escolha ocorreu devido ao fato de que é uma disciplina ofertada pelo PAD da Faculdade de Educação como obrigatória para todas as licenciaturas. Isso faz com que as turmas sejam heterogêneas, ou seja, as disciplinas são compostas por alunos da Matemática, da Pedagogia, das Artes e por aí vai. Quanta riqueza de possibilidades temos para trabalhar com esses alunos? Inúmeras! Outro aspecto relevante foi o fato de que os alunos sempre apresentaram um distanciamento da disciplina devido ao caráter teórico e legalista.

Neste momento, peço licença para contar uma passagem pessoal. Ao iniciar o 1º semestre de 2018, em uma turma de verão, como professora substituta da Universidade de Brasília, no departamento do PAD, sendo a professora de OEB, uma aluna procurou-me e relatou que era a sétima vez que tentava cursar OEB, ela falava na disciplina como um fardo pesado que precisava carregar para sua graduação. O semblante dos alunos ao início da aula é péssimo, mas o que eu esperava? Também já fui aluna dessa disciplina, sei bem o que os aguarda...

Eis que o *Poiese* foi pensado com base nessas experiências, com a intenção de unir estratégias didáticas que vinham sendo desenvolvidas pela professora Andreia às propostas da professora Janaina, a necessidade de romper com os modelos vigentes, atrelando a essa nova forma de olhar o uso das TDIC, assim o *Poiese* ganhou forma, corpo e intenção.

Trata-se de uma metodologia que une o protagonismo estudantil, a dialogicidade do método de trabalho às TDIC. Sendo assim, o professor leciona o conteúdo em sala de aula, um ambiente interativo em que os estudantes participam dessa construção. Todas as atividades são planejadas com suporte em um AVA desenvolvido para o projeto, que contempla elementos de gamificação e utiliza Objetos de aprendizagem baseados em artes. A *Poiese* caminha na direção de “integração da cultura digital na mediação pedagógica depende, em maior grau, do trinômio

formação-engajamento-motivação do que necessariamente de infraestrutura e dos equipamentos, conforme afirma Kempfer (2012).

As autoras da *Poiese*, afirmam que:

A *Poiese* propõe que a aprendizagem seja significativa, colaborativa, problematizadora e prazerosa, com o uso das TDIC associado à mediação pedagógica. Como parte do processo de aprendizagem significativa, a metodologia busca incorporar os conhecimentos prévios dos alunos aos novos conteúdos de aprendizagem, fazendo com que esse conteúdo adquira significado para os estudantes (PELLIZARI; KRIEGL; BARON, 2002).

A aprendizagem colaborativa tem como elemento central o trabalho coletivo, realizado por meio de atividades que permitam a participação de todo o grupo. Os estudantes interagem e desenvolvem habilidades de comunicação em grupo, melhorando a autoconfiança e a capacidade de identificar e resolver problemas (CRIADO; SALGADO; DURÁN, 2010). Por meio das trocas de informações e discussões em grupo, os alunos são instigados a pensar de forma crítica, possibilitando o alcance de melhores resultados com a aprendizagem coletiva, em detrimento da aprendizagem individual (LUCENA; FUKS, 2000).

A problematização ocorre a partir da reflexão crítica e questionadora, permitindo ao estudante refletir sobre a aprendizagem como um processo dialético, em que o exercício do pensar se espraia pelo tempo, para além da técnica. Esse movimento de problematizar, ressignificando a aprendizagem colaborativamente, possibilitou à *Poiese* se apoiar nas TDIC para articular a aprendizagem prazerosa e singular. Seguindo essa reflexão, a gamificação e os objetos de aprendizagem baseados em arte (OAB) funcionam como ferramentas articuladoras da proposta de uso das TDIC. (LACÉ, TEIXEIRA e MELO, 2021, p. 116-117).

A *Poiese* parte da aprendizagem colaborativa como elemento central do método, os objetos de aprendizagem baseados em artes foram planejamentos, criados e vivenciados coletivamente e com abertura para as experiências estéticas/poéticas, com aplicações físicas e virtuais. A gamificação foi aplicada com base no princípio da experiência de aprendizagem do aluno, proporcionando momentos de criação, descobertas e podendo gerar maior motivação. Assim, a *Poiese* valeu-se de estratégias didáticas articuladas entre as modalidades presencial e a distância, mediadas pelas TDIC para a construção e viabilização de novas práticas pedagógicas.

1.4.1 A Trilha Virtual de Aprendizagem da *Poiese*

O AVA foi desenvolvido e customizado com foco na aplicação da *Poiese*¹, considerando o desenho de uma trilha de aprendizagem construída utilizando as TDIC, com elementos

¹ Extrato do capítulo 8, páginas 113-127, publicado no livro: “Docência na Educação Superior: Experiências, diálogos e interações”. Este capítulo é parte do resultado de pesquisa desta tese. Referência: LACÉ, A. M.;

presentes nos jogos, tais como o estabelecimento de regras (mesmo que flexíveis), o espaço para o imponderável, a sensação de incerteza e a compensação. Além dos objetos baseados em arte, foram desenvolvidas, por meio da articulação e da corporificação dos *avatares* (educadores importantes para a educação), as mais variadas linguagens artísticas. Assim, a trilha consiste no percurso formativo do estudante e promove, a partir dos objetos de aprendizagem (OAs) e dos Objetos Orientadores de Aprendizagens (OOAs), experiências singulares na construção do conhecimento.

O percurso de construção do AVA foi organizado em dois momentos: versão *Beta* e versão *Alfa*. A versão *Beta* foi o projeto piloto, desenvolvido no primeiro semestre de 2019 e aplicado em 6 (seis) turmas da disciplina OEB, na Faculdade de Educação (FE) da Universidade de Brasília-UnB. A versão *Alfa*, por sua vez, ocorreu no segundo semestre de 2019, a partir da versão *Beta*, e foi aplicada em 7 (sete) turmas, desta vez 4 (quatro) de OEB e 3 (três) de AOE, ambas na FE da UnB.

No primeiro momento de desenvolvimento do AVA, foram realizadas reuniões semanais com o grupo de pesquisadores, nas quais se discutiram as possibilidades de uso das TDIC na educação presencial, a construção dos OAs baseados em arte e a customização do AVA para viabilizar os propósitos da metodologia. Depois de oito meses de trabalho, obtivemos a primeira versão da disciplina de OEB gamificada. Durante a aplicação da versão *Beta*, o grupo reuniu-se quinzenalmente para avaliar os resultados da metodologia. Nesse processo de avaliação, as seguintes limitações foram encontradas: (a) a trilha foi desenvolvida em CSS² fora do AVA, dificultando a navegação; (b) os critérios da gamificação não ficaram claros para os estudantes, logo esse elemento foi pouco explorado na experiência dos usuários; (c) os avatares dos educadores não foram utilizados de forma a permitir a corporificação – um dos elementos da gamificação.

No segundo momento, a partir dos resultados obtidos com o desenvolvimento da versão *Beta*, avançamos para a versão *Alfa*. Na nova versão, foram corrigidas as limitações supracitadas da versão *Beta*, propiciando maior engajamento dos estudantes com a metodologia. Atualmente, o AVA conta com uma trilha de aprendizagem desenvolvida por meio de um *plugin* customizado para a plataforma *Moodle*, a gamificação foi melhor

TEIXEIRA, J.A.; MELO, L.V.S. Metodologia da Poiese na educação superior: a ressignificação da sala de aula por meio das TDIC, de elementos de gamificação e de objetos de aprendizagem baseados em artes. In: GOMES, I. F.; SCHERRE, P. P.; DE FREITAS, L. L. Docências na Educação Superior: Experiências, Diálogos e Interações. Editora Appris, 2021.

² Trata-se de abreviatura da linguagem de programação *Cascading Style Sheet* utilizada para estilizar documentos na web.

contextualizada a partir da exposição das regras no início da disciplina e com o uso do *plugin Bloco Game*³. Esses recursos permitiram que os OAs baseados em arte fossem apresentados por meio de avatares, possibilitando, assim, a ampliação das possibilidades de corporificação.

A Figura 1, a seguir, representa a trilha de aprendizagem da *Poiese*:

Figura 1 - Trilha de aprendizagem



Fonte: Lacé, Teixeira e Melo (2021, p.120).

A corporificação concretizou-se por meio da utilização de avatares de diferentes educadores e educadoras brasileiros, todos com notável relevância no cenário nacional. Após longas discussões, foram selecionados e criados avatares para doze educadores(as): Anísio Teixeira, Carolina de Jesus, Cecília Meireles, Conceição Evaristo, Darcy Ribeiro, Dorina Nowill, Lourenço Filho, Florestan Fernandes, Milton Santos, Nise da Silveira, Paulo Freire e Antonieta de Barros (Figura 2). Importa considerar que todos os integrantes do projeto também tiveram seus avatares criados.

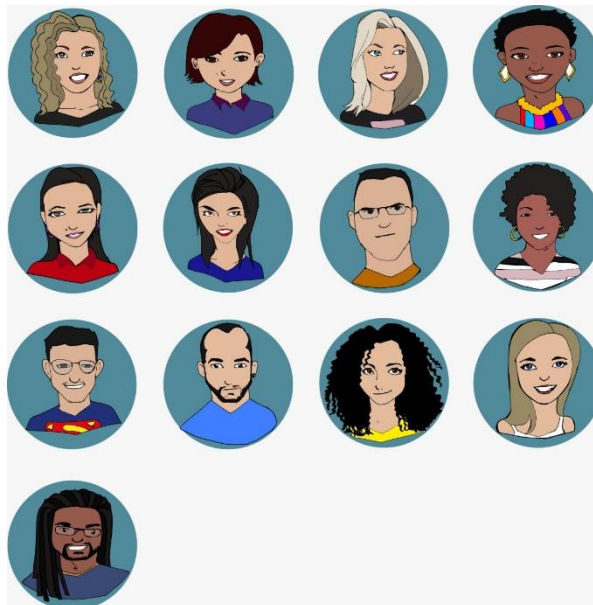
Figura 2 - Avatares Educadores (as) brasileiros (as)

³ O *plugin Block Game* foi desenvolvido pelo professor da Secretaria de Educação do Distrito Federal José Wilson da Costa.



Fonte: Lacé, Teixeira e Melo (2021, p.120).

Figura 3 - Avatares da equipe *Poiese*



Fonte: Lacé, Teixeira e Melo (2021, p. 121).

A gamificação por meio do *plugin Bloco Game* ganhou o nome de *Minha Trilha em OEB* e pode ser conferida na Figura 4.

Figura 4 - Bloco “Minha Trilha em OEB”



Fonte: Fonte: Lacé, Teixeira e Melo (2021, p.121).

A partir de uma trilha de aprendizagem na qual os estudantes possam acompanhar seu processo de aprendizagem de forma contextualizada e interativa, a *Poiese* busca proporcionar a convergência das modalidades presencial e a distância por meio do uso das TDIC. Isso ocorre, ainda, articulado às aulas presenciais. Segundo Mill (2014), essa inter-relação parte do pressuposto de flexibilização dos espaços de ensino e aprendizagem, das novas possibilidades de experimentação do tempo, promovendo e concretizando o ideal de que uma sala de aula pode estar em todo lugar e a qualquer tempo, sobretudo no ciberespaço.

1.4.2 Os primeiros resultados da *Poiese*⁴

A *Poiese* começou a ser pensada e implementada desde 2014 nos cursos de licenciatura da UnB, de forma experimental, mas sem, de fato, integrar as TDIC. No decorrer do segundo semestre de 2018, a metodologia foi aperfeiçoada por professores e estudantes, que constituíam parte da equipe do Projeto, já com o uso de alguns recursos tecnológicos, porém sem um AVA.

No primeiro semestre de 2019, a versão *Beta* da *Poiese* foi aplicada em seis turmas da disciplina de OEB. A experiência do planejamento, da execução e da avaliação possibilitou extrair um conjunto de temas para reflexão e problematização. Destacam-se três deles, a saber: (a) o potencial das TDIC para a educação superior presencial; (b) a flexibilização do espaço e tempo como fatores que proporcionam a maior interação; e (c) o engajamento dos alunos nas atividades da disciplina e, também com a proposta metodológica da *Poiese*.

O uso das TDIC, na educação superior presencial, atrelado ao planejamento pedagógico e, conseqüentemente, à concepção de educação, docência/discência e sala de aula potencializa as aprendizagens dos estudantes, porque, entre outras razões, proporciona momentos de aprendizagem crítica e criativa (KENSKI, 1998; MASETTO, 2006; LÉVY, 1996). A tecnologia permite transcender usos lineares e finalísticos, tornando-se, cada vez mais, uma importante aliada para o alcance dos OAs. Na *Poiese*, o AVA em formato de trilha, similar a um jogo virtual, apresentou-se como um espaço para abrigar múltiplos recursos e, simultaneamente, múltiplas produções e (re)elaborações do conhecimento em diferentes formatos e linguagens, tais como: vídeos, memes, paródias, narrativas temáticas, pesquisa de campo, entre outros.

⁴ Extrato do capítulo 8, páginas 113-127, publicado no livro: “Docência na Educação Superior: Experiências, diálogos e interações”. Este capítulo é parte do resultado de pesquisa desta tese. Referência: LACÉ, A. M.; TEIXEIRA, J.A.; MELO, L.V.S. Metodologia da *Poiese* na educação superior: a ressignificação da sala de aula por meio das TDIC, de elementos de gamificação e de objetos de aprendizagem baseados em artes. In: GOMES, I. F.; SCHERRE, P. P.; DE FREITAS, L. L. Docências na Educação Superior: Experiências, Diálogos e Interações. Editora Appris, 2021.

Nesse aspecto, importa considerar que o desenvolvimento da disciplina OEB no ciberespaço, bem como o uso dos avatares para despertar curiosidade, ampliação de repertórios e o fomento de possibilidades didáticas contaram com o apoio institucional. Aqui propomos uma segunda reflexão.

O Programa A3M é uma ação institucional com o intuito de identificar, valorizar e promover ações educacionais inovadoras na UnB. O Programa tem como meta a disponibilização de um Portfólio com possibilidades de inovação educacional. Por meio do Programa A3M, a UnB executou dois editais de fomento a projetos desenvolvidos por professores da instituição, totalizando 55 propostas em andamento, entre as quais a *Poiese*⁵. Esse apoio institucional foi de suma relevância para o andamento do projeto, possibilitando a participação de alunos de diferentes cursos na construção de novos recursos educacionais e, ainda, a divulgação para toda a comunidade acadêmica.

O desenvolvimento da *Poiese* comprova que o uso das tecnologias potencializa a aprendizagem dos alunos e colabora para a reflexão sobre a docência. Como ressaltado por Mcknight *et al.* (2016), o uso das TDIC amplia as possibilidades de aprendizagem dos estudantes, bem como muda a prática pedagógica dos docentes. Na pesquisa dos estudiosos supracitados, os docentes foram orientadores e facilitadores da aprendizagem e os alunos foram estimulados a buscar, a criar e a compreender (MCKNIGHT *et al.*, 2016). Assim, ambos trabalharam em prol de uma aprendizagem significativa em que o aluno é o centro do processo.

Observou-se, em sala de aula, que a disponibilização de desafios e a flexibilização do ambiente e dos recursos de aprendizagem, especialmente por meio da utilização de OAs e ambiente virtual gamificado, promoveram produções reflexivas e criativas dos alunos. Isso contribuiu para uma aprendizagem mais prazerosa e significativa do alunado.

A experiência na *Poiese* trouxe evidências de que é possível ressignificar tempo e espaço de ensino/aprendizagem, inclusive na educação presencial. A metodologia pode apresentar forte tendência para colaborar com o uso do ensino híbrido na UnB, bem como, contribuir com elementos para a formação docente e para o repensar de desenhos de cursos na modalidade EaD, o que já pode ser encontrado nas formações oferecidas no Programa Universidade Aberta do Brasil-UAB.⁶

⁵ O Programa A3M lançou três editais de fomento a propostas educacionais inovadoras na UnB a partir do ano de 2017: Edital DEG/DAC/CEAD n. 0001/2017; Edital CEAD/DEG n. 01/2018 e Edital CEAD/DEG/DPI n. 01/2019. Ao todo, foram selecionadas 169 propostas, das quais 55 estão sendo executadas, com previsão de início de mais 14 no ano 2020. É possível obter mais informações no site: www.a3m.unb.br. Acessado em: 9 mar. 2020.

⁶ Parte da equipe do *Poiese* participou da elaboração de cursos de formação de professores e tutores para o Programa Universidade Aberta do Brasil, nos quais foram incorporados elementos utilizados na metodologia, tais

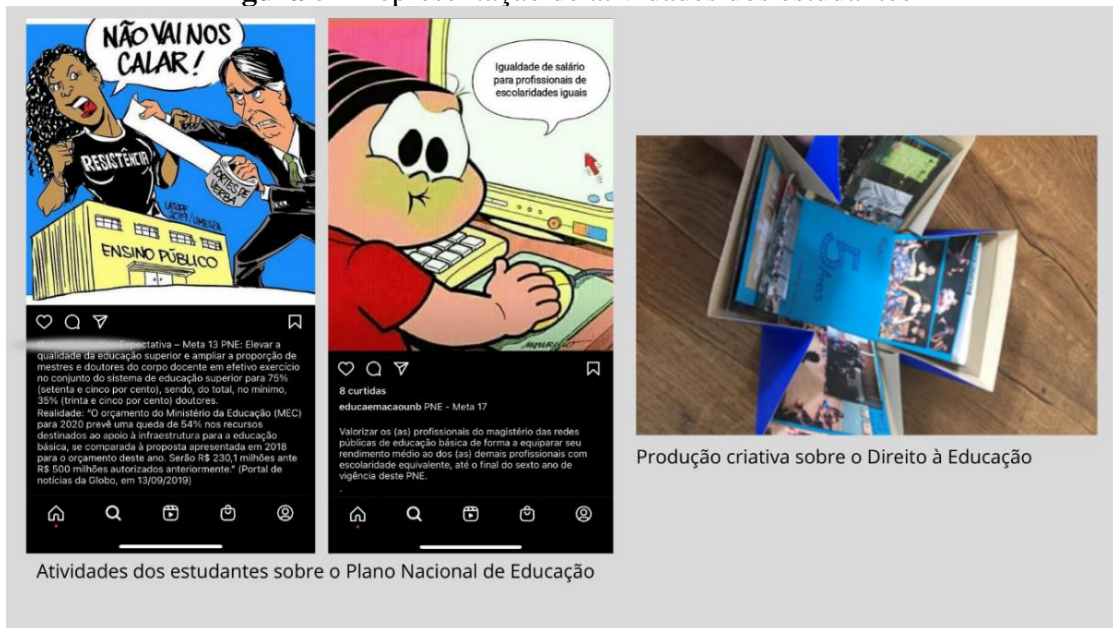
Segundo Moran (2015a), essa flexibilização pode ocorrer de forma mais disruptiva ou por meio de mudanças mais suaves. O fato é que os avanços nas revisões curriculares são complexos e dependem em grande medida de aspectos externos às ações docentes. No entanto, vale perceber que a educação formal é cada vez mais híbrida e, segundo Moran (2015, p. 17), “essa mescla entre sala de aula e ambientes virtuais é fundamental para abrir a escola para o mundo e para trazer o mundo para dentro da escola”.

No que tange ao envolvimento dos alunos com a proposta da metodologia *Poiese*, salientam-se dois pontos de análise: um referente aos resultados obtidos com os estudantes e outro no que concerne à produção do conhecimento. Quanto aos resultados obtidos com os estudantes, de forma geral, o índice de aprovação nas turmas, cuja metodologia foi a *Poiese*, praticamente alcançou 100% dos alunos. Considera-se que o percentual de aprovação e de conclusão da disciplina demonstra bons resultados com a aplicação da metodologia.

Foi possível observar, igualmente, o engajamento dos alunos durante o processo de reflexão e criação de produções criativas e singulares com as temáticas tratadas na disciplina. Alguns OAs foram mais exitosos do que outros, por exemplo: produção criativa para tratar do direito à educação; repórter por um dia para discutir a função social da escola; júri simulado, utilizado para problematizar a Lei n. 13.415/2017, pela qual se reformou o Ensino Médio no Brasil; narrativa temática com o objetivo de sistematizar um dos temas tratados na disciplina.

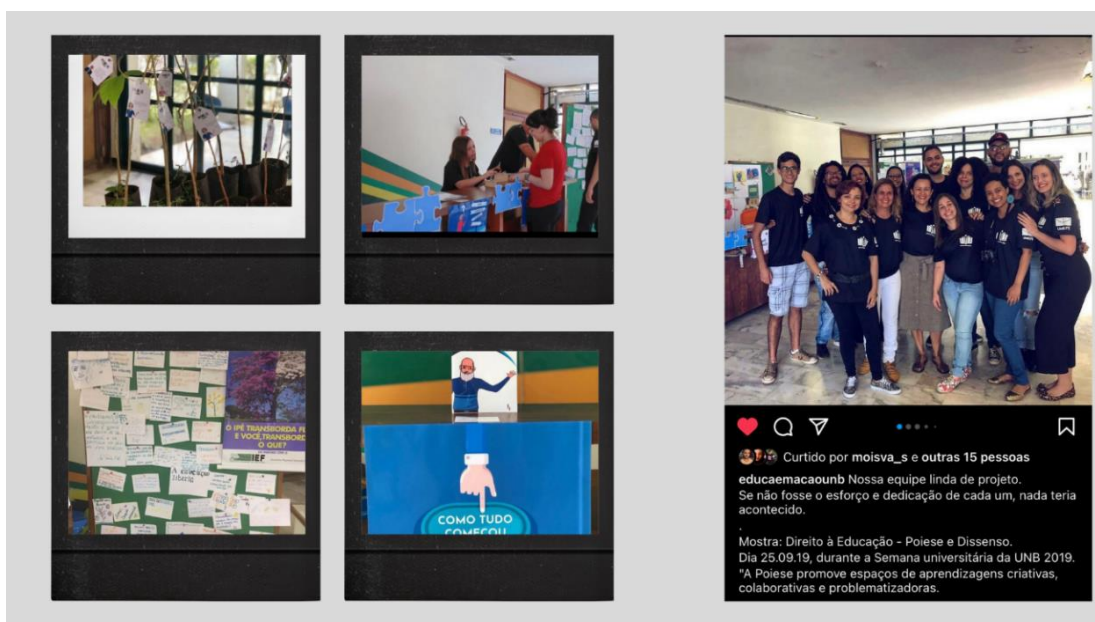
A figura 5 apresenta algumas das produções dos estudantes e a figura 6 apresenta a participação da *Poiese* na Semana Universitária de 2019.

Figura 5 - Representação de atividades dos estudantes



Fonte: elaborada pela autora com base em imagens retiradas dos perfis do EducaemAção (2021)

Figura 6 - Representação da participação da Poiese na Semana Universitária de 2019



Fonte: elaborada pela autora com base em fotos tiradas e postadas nas redes sociais do projeto (2019)

Diante de todo o exposto, é importante ressaltar que a aprendizagem na metodologia da *Poiese* ocorre de forma colaborativa, por meio da construção em rede e compartilhada, exigindo assim a quebra de paradigmas com práticas competitivas ainda predominantes na educação básica e superior. Nessas experiências estéticas/criativas, a dialogicidade e amorosidade (FREIRE, 1989) pelas pessoas e pelo ato de educar são fundantes. Parte-se do pressuposto de

que se aprende melhor quando se vivencia e se experimenta, isto é, quando nos relacionamos e estabelecemos vínculos afetivos (MORAN, 2006). Com isso, a seguir poder-se-á conferir a caracterização dos estudantes participantes da pesquisa.

1.5 CARACTERIZAÇÃO DOS ESTUDANTES PARTICIPANTES DA PESQUISA

A amostra da pesquisa é composta por estudantes da educação superior que cursaram as disciplinas de Organização da Educação Brasileira (OEB) e Administração das Organizações Educativas (AOE) ofertadas com base na metodologia desenvolvida no projeto *Poiese*. Foram coletadas 134 respostas, distribuídas em 7 (sete) turmas, sendo 4 (quatro) de OEB e 3 (três) de AOE.

Como já mencionado anteriormente, as disciplinas de OEB e AOE são ofertadas como componentes obrigatórios para todos os cursos de licenciatura da UnB, sendo assim os 134 respondentes correspondem a estudantes de 20 cursos de licenciatura, em que a maior representatividade é do curso de Pedagogia com 28,4% dos respondentes, seguido do curso de licenciatura em Matemática com 20,9%. A diversidade de cursos e áreas enriquece a pesquisa, uma vez que temos estudantes com níveis de conhecimento e percepções diferentes em relação ao seu processo de aprendizagem e ao uso das TDIC. Os dados de distribuição de cursos, pode ser observado na tabela 2:

Tabela 2 - Cursos representados na pesquisa

Curso	Frequência	Porcentagem
Pedagogia	38	28,4
Licenciatura em matemática	28	20,9
Ciências sociais	14	10,4
Licenciatura em letras português	12	9
Licenciatura em geografia	6	4,5
Artes visuais	6	4,5
Licenciatura em letras japonês	5	3,7
Artes cênicas	4	3
Licenciatura em música	3	2,2
Licenciatura em física	3	2,2
Licenciatura e bacharelado em química	3	2,2
Licenciatura em computação	2	1,5
Licenciatura em letras inglês	2	1,5
Licenciatura em letras francês	2	1,5

Licenciatura em letras espanhol	1	0,7
Licenciatura em filosofia	1	0,7
Licenciatura em história	1	0,7
Psicologia	1	0,7
Ciências biológicas	1	0,7
Biologia	1	0,7
Total	134	100

Fonte – Elaborado pela autora (2022)

Quanto à idade, trata-se de um grupo heterogêneo que varia de 17 a 49 anos de idade, em que 61,2% são do sexo feminino e 38,8% são do sexo masculino. A tabela 3 apresenta a distribuição dos respondentes por idade.

Tabela 3 - Distribuição de respondentes por idade

Idade	Frequência	Porcentagem
17	3	2,2
18	22	16,4
19	14	10,4
20	19	14,2
21	21	15,7
22	17	12,7
23	9	6,7
24	5	3,7
25	6	4,5
27	3	2,2
28	1	0,7
29	2	1,5
30	2	1,5
31	1	0,7
33	1	0,7
34	1	0,7
36	2	1,5
40	1	0,7
41	1	0,7
42	1	0,7
44	1	0,7
49	1	0,7
Total	134	100

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

O dado acima demonstra que 37,3% dos respondentes ficam de 4 a 5 horas por dia nesses aparelhos, seguido de 35,8% que passam mais de 5 horas logados e 26,1% ficam de 2 a 3 horas, apenas 0,7% afirma ficar menos de 1 hora logado diariamente. Os dados só afirmam a atual cultura digital.

Quanto à classificação dos respondentes em relação ao semestre de estudos e a disciplina cursada, temos que a maioria se encontra entre o primeiro e sexto semestre da graduação (81,4%) da amostra. Sendo que os maiores índices de respondentes estão concentrados em alunos do primeiro semestre (25,4%), segundo semestre (13,4%) e quinto semestre (17,2%). Isso justifica-se ao fato de que a disciplina de OEB é ofertada no primeiro semestre para os estudantes de Pedagogia e AOE no quarto semestre. Quanto as outras licenciaturas, cada uma possui uma grade curricular diferente. Quanto à distribuição por disciplina, 72,4% dos respondentes cursaram OEB e 27,6% AOE, de acordo com os dados da tabela 4.

Tabela 4 - Distribuição dos estudantes por disciplina

Disciplinas	Frequência	Porcentagem
Administração das Organizações Educativas	37	27,6
Organização da Educação Brasileira	97	72,4
Total	134	100

Fonte: elaborada pela autora (2022)

Listamos ainda as seguintes redes: Instagram, Google, Facebook, Twitter, Youtube, WhatsApp, Messenger, LinkedIn, Pinterest, Skype, Snapchat e Telegram e abrimos o espaço “outros” para que eles digitassem outros canais. Para cada rede que faz uso na internet, o respondente deveria assinalar o espaço. Observe que, ao utilizar o termo rede, incluímos redes de comunicação, de acesso, de produção e armazenamento de conteúdos e sociais.

Os dados demonstram que 97% dos respondentes utilizam o WhatsApp, seguido de 82,1 que utilizam o Instagram, a mesma porcentagem utiliza o Google e 81,3% que utilizam o YouTube. São as principais redes citadas pelos respondentes. Podemos considerar que, de acordo com a classificação de Teixeira, Nogueira e Santos (2021), estamos diante do uso de redes de comunicação (WhatsApp, Instagram e Google), cujo objetivo de uso pode ser assim classificado: WhatsApp – conversação; Instagram – redes sociais; e Google - salas virtuais conversação. E redes de armazenamento e compartilhamento de mídias (YouTube e Google⁷). Os dados apresentados possuem uma grande articulação com os dados da pesquisa TIC Educação 2019, que expõe que 93% dos respondentes afirmam ter utilizado a internet para

⁷ A Google possui inúmeras classificações no estudo devido a quantidade de recursos e ferramentas que oferece, como na pesquisa essas ferramentas não foram especificadas, ela pode ser categorizada em ambas as classificações, acima relatadas.

realizar trabalhos escolares e que 81% dos respondentes afirmam utilizar redes sociais, 89% aplicativos de trocas de mensagens e 94% o consumo de vídeos e séries. Esses dados foram coletados antes da pandemia da Covid-19, em que ainda não se falava de ensino remoto, o que demonstra uma grande atividade em relação ao uso das tecnologias, assim como em nosso estudo.

Tabela 5 - Descrição de utilização das redes

Rede social	Sim	Não	Porcentagem de sim
WhatsApp	130	4	97,0
Instagram	110	24	82,1
Google	110	24	82,1
YouTube	109	25	81,3
Facebook	75	59	56,0
Twitter	58	76	43,3
Pinterest	43	91	26,3
Messenger	32	102	23,9
LinkedIn	13	121	9,7
Telegram	12	122	9,0
Skype	8	126	6,0
Snapchat	7	127	5,2
Discord	4	130	3,0
Aprender UnB	1	133	0,7

Fonte: elaborada pela autora (2022)

Por fim, resumidamente a amostra é composta por estudantes de 20 cursos de licenciatura diferentes, com idades que variam de 17 a 49 anos, cujo sexo feminino é majoritário (61,2%), e que passam mais de 4 horas por dia com acesso a celulares e computadores (61,9%) e que possuem preferências de acesso a redes de *WhatsApp*, *Instagram*, *Google* e *YouTube*.

1.6 SÍNTESE DO CAPÍTULO

No capítulo 1 – *Percurso metodológico: o caminhar da pesquisa* – nós apresentamos as escolhas que permearam a pesquisa, bem como as metodologias escolhidas para alcance de cada objetivo traçado. Sabe-se que se trata de uma pesquisa mista, de natureza exploratória explicativa, que utilizou técnicas de análise descritiva e análise de conteúdo.

As ações relacionadas à validação teórica do Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior foram apresentadas e, nesse processo, gostaríamos de destacar o interesse em continuar com a coleta de dados, após o retorno presencial das atividades da Universidade de Brasília, para que possamos validar

estatisticamente o instrumento referenciado, para que ele possa futuramente ser um instrumento validado para a medição do engajamento estudantil na educação superior com a mediação das TDIC. Vale ressaltar que o instrumento de pesquisa foi concebido a partir de um instrumento validado e referenciado internacionalmente, o que permite que sua aplicação seja realizada em vários contextos, e não somente no contexto da *Poiese*.

Vale ainda mencionar a questão (41) que avalia o uso e a contribuição dos recursos tecnológicos para a aprendizagem, seria a única a necessitar de adequação para aplicação em outros contextos no que se refere as opções apresentadas aos respondentes, uma vez que as opções desenhadas (vídeos, áudios, redes sociais, memes, galeria virtual de educadores, telas interativas, conteúdos em telas e avatares) são referentes à realidade da *Poiese*.

Posteriormente, esse capítulo apresentou a *Poiese*, sua criação, o planejamento e os primeiros resultados, e, por fim, a caracterização dos participantes da pesquisa. Observa-se que a *Poiese* é uma experiência em construção, uma vez que parte do pressuposto de que uma metodologia nunca está pronta e acabada, onde sempre existe abertura para novas perspectivas.

Podemos perceber pela forma com que foi concebida e pela forma com que é executada que a gestão pedagógica da *Poiese* sustenta-se nos princípios da gestão democrática, uma vez que está orientada pela participação dos professores, estudantes e equipe multidisciplinar, é descentralizada, pois cada membro da equipe contribui com o desenvolvimento das atividades e, por fim, cada professor tem sua autonomia em relação à aplicação das atividades propostas, garantindo unicidade e personalização da aprendizagem de cada indivíduo.

Por conseguinte, no próximo capítulo – *Da gestão da EaD à gestão híbrida da educação: perspectivas e possibilidades da gestão pedagógica e o uso das TDIC* – abriremos as discussões em relação à gestão pedagógica, trilhando um percurso de análise em relação aos estudos do campo de pesquisa, tecendo aproximações e apresentando possibilidades articuladas as TDIC.

2. DA GESTÃO DA EAD À GESTÃO HÍBRIDA DA EDUCAÇÃO: PERSPECTIVAS E POSSIBILIDADES PARA A GESTÃO PEDAGÓGICA

Neste capítulo, iremos analisar como a gestão pedagógica apresenta-se em teses que têm como tema a gestão da educação a distância e a gestão da educação híbrida, a partir da produção acadêmica construída ao longo do tempo. Esse recorte se justifica devido ao fato de que estamos diante de um projeto aplicado na educação presencial, mas cujas estratégias de gestão são também embasadas pela educação a distância, assim como pelos processos híbridos de educação. É sabido que a educação híbrida não é uma modalidade educacional e nesta tese, utilizamos o conceito de Moran (2015a) que considera um processo que decorre de várias misturas, de saberes e valores, quando integramos várias áreas de conhecimento, assim como metodologias com desafios e possibilidades inovadoras, individuais, colaborativas e personalizadas. Assim, iniciaremos com a apresentação dos resultados de um levantamento das teses cujas temáticas principais foram a gestão da EaD e a gestão da educação híbrida, publicadas no período de 2012 a meados de 2021. Esse levantamento apresenta o alinhamento do campo de pesquisa e abre a perspectiva de diálogo com as teses já publicadas na área do estudo.

Após o levantamento geral das teses, com base nos indicadores apresentados a seguir, foram selecionadas 10 teses, sendo 6 (seis) de gestão da EaD e 4 (quatro) de gestão da educação híbrida para realização de uma análise qualitativa, em que foram levantados e categorizados os elementos que irão contribuir com a discussão deste estudo.

Por fim, o capítulo aborda a gestão pedagógica e o uso das TDIC, a partir de um alinhamento teórico, trazendo ainda as competências digitais docentes, entendidas como basilares neste processo de inserção das tecnologias para a prática docente. Permitindo assim que possamos entrelaçar as contribuições da gestão da EaD para a gestão híbrida, levantando perspectivas e possibilidades para a gestão pedagógica com o uso das TDIC.

2.1 GESTÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E GESTÃO DA EDUCAÇÃO HÍBRIDA: ALINHAMENTO DO CAMPO DE PESQUISA

Esta pesquisa utilizou como base para a realização do levantamento analítico de teses o estudo de Pérez e Aretio (2014), em que foram analisadas as características e tendências gerais das teses de doutorado em torno da Educação a Distância na América Latina, para isso os autores analisaram 183 teses defendidas entre 2004 e 2011.

A análise temática da pesquisa dos autores deu-se com base na técnica Delphi, que consiste em um sistema de classificação para áreas de pesquisa. A criação do sistema envolveu 25 especialistas de 11 países diferentes (Austrália, Brasil, Canadá, China, Fiji, Alemanha, Irlanda, Nova Zelândia, África do Sul, Reino Unido e EUA), que se reuniram em um último painel para finalização do sistema, que é composto por três dimensões e quinze categorias (Zawacki-Richter, Backer e Vogt, 2009), a saber:

- Dimensão Macro – Sistema de educação a distância e suas teorias. Categorias: Acesso, equidade e ética; Aspectos relacionados com a globalização e a educação intercultural dentro da Educação a Distância; Sistemas institucionais de educação a distância; Teorias e modelos; Investigação em educação a distância e transferência de conhecimento.
- Dimensão Meso – Gestão, organização e tecnologia. Categorias: Gestão e organização; Custos e benefícios; Novas tendências de tecnologia na educação a distância; Inovação e mudança; Professores; Serviço de apoio a estudantes; Qualidade.
- Dimensão Micro – Ensino e aprendizagem na Educação a Distância. Categorias: Desenho instrucional; Interação e comunicação nas comunidades de aprendizagem; Características do aluno.

De forma resumida, alguns dos resultados obtidos por Pérez e Aretio (2014), podem ser observados no quadro 6:

Quadro 6 - Classificação das tendências de estudos em teses de 2004 a 2011 sobre EaD

Categoria	Subcategorias	Total	Porcentagem
Nível Macro	Acesso, equidade e ética	1	0,54
	Aspectos relacionados com a globalização e a educação intercultural dentro da Educação a Distância	7	3,82
	Sistemas institucionais de educação a distância	9	4,91
	Teorias e modelos	4	2,18
	Investigação em educação a distância e transferência de conhecimento	0	0
Nível Meso	Gestão e organização	4	2,18
	Custos e benefícios	2	1,09
	Novas tendências de tecnologia na educação a distância	42	22,95
	Inovação e mudança	4	2,18
	Professores	28	15,3
	Serviço de apoio a estudantes	7	3,82
	Qualidade	10	5,46

Nível Micro	Desenho instrucional	3	1,63
	Interação e comunicação nas comunidades de aprendizagem	38	20,76
	Características do aluno	24	13,11
TOTAL		183	99,93

Fonte: Adaptado e traduzido pela autora com base na pesquisa de Pérez e Aretio (2014)

Observa-se que os resultados apresentados pelos autores destacam, na categoria Macro, a falta de trabalhos sobre Investigação em EaD e transferência de conhecimento (0%), Acesso, equidade e ética (0,54%) e Teorias e modelos (2,18%). Quanto à categoria Meso, pode-se destacar a falta de trabalhos sobre Custos e benefícios (1,09%), Gestão e Organização e Inovação e Mudança com 2,18%. Por fim, para a categoria Micro, destaca-se a subcategoria de Desenho Instrucional (1,63%).

Esse resultado reitera a necessidade de pesquisas sobre pesquisas na área de gestão e organização da educação a distância, adicionamos a inferência de que isso também se estende a educação híbrida devido ao fato de que ainda é uma modalidade em construção. Isso posto, esses resultados vão ao encontro do campo desta pesquisa, que objetiva compreender como a gestão pedagógica no processo de aprendizagem mediado pelas TDIC pode contribuir para o engajamento estudantil.

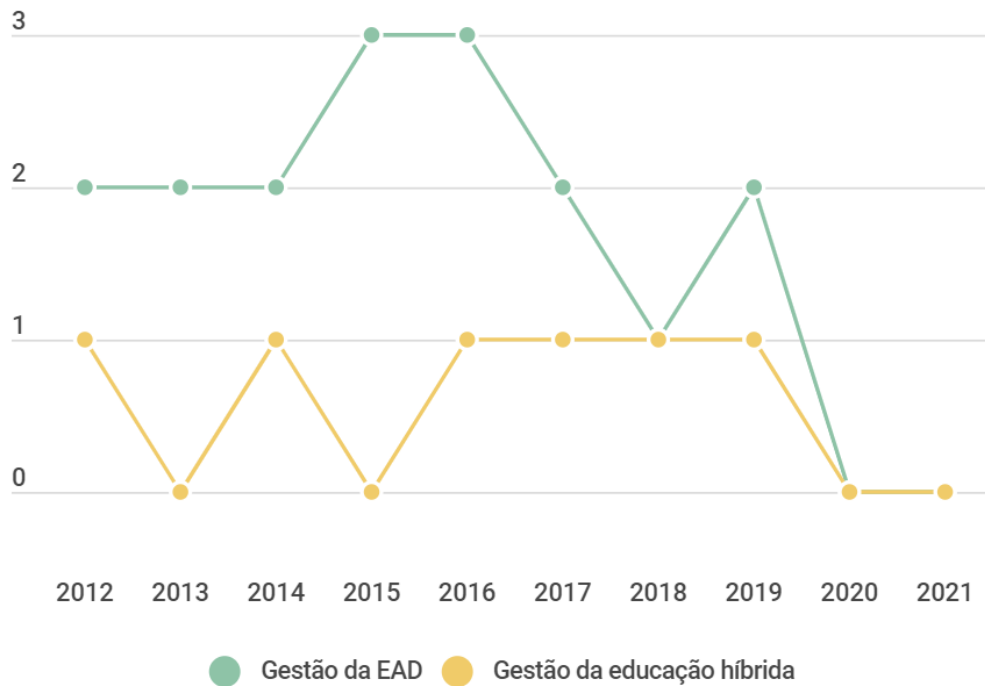
Ainda neste contexto, Zawacki-Richter, Backer e Vogt (2009) afirmam que é lamentável a escassez de estudos aplicados à área de gestão na EaD no que consiste o gerenciamento, a organização e a tecnologia, uma vez que a área necessita de pesquisas sólidas e investigação empírica sobre a eficácia de intervenções gerenciais para inovação educacional. Sendo assim, buscou-se repetir o estudo realizado por Pérez e Aretio (2014), somente para a subcategoria de “Gestão e Organização”, abrangendo o período de janeiro de 2012 a julho de 2021 (01/01/2012 a 31/07/2021).

Para esse estudo foram utilizadas os mesmos repositórios e bases indicados pelos autores, a saber: Biblioteca Virtual Miguel Cervantes, REDIAL, Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDTLD), Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo (USP), TESEO, EThOS (Electronic Theses Online Service), Cybertesis, Dialnet Tesis, TDR (Tesis Doctorales en Red), MIT Theses, NCSU Theses and Dissertations de North Carolina State University, TESIUAMI, Tesis digitales a texto completo de la Universidad de las Américas de México, e RPTD (Red Peruana de Tesis Digitales).

Foram realizadas duas buscas:

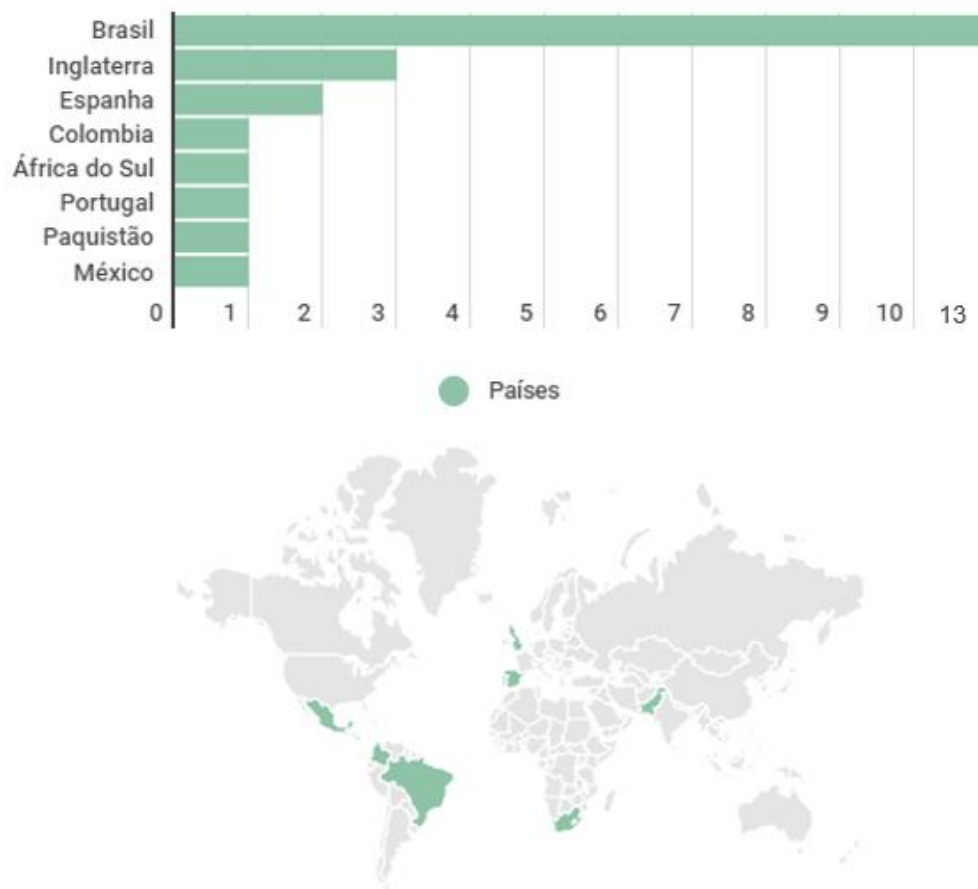
1. Busca referente à gestão da educação a distância: foram utilizadas as seguintes palavras-chaves: “Gestión de la Educación a distancia”, “management of Distance education”, “gestão da educação a distância”, “Gestión Educación en línea”, “Management of E-learning”, “Gestão da educação online”, “Gestión de la Educación virtual”, “Gestión de la Educación online”, “Gestão da educação virtual”. Primeiro, retornaram 206 trabalhos, a partir da leitura dos títulos e resumos, foram excluídos 166, por não apresentarem relação com o tema central. Em um segundo momento, foram verificados os trabalhos que estavam repetidos e os trabalhos que não se configuravam como teses de doutorado, nesta etapa foram excluídos 17. Assim, foram analisadas inicialmente 25 teses, porém 8 delas foram excluídas após a análise por apresentar objetivo e discussão sem conexão com o tema Gestão da EaD. Finalizando a amostra com 17 teses.
2. Busca referente à gestão da educação híbrida em que foram utilizadas as seguintes palavras-chaves: “Gestión de la Educación híbrida”, “management of blended education”, “gestão da educação híbrida”, “Management of hybrid education”, “management of blended learning”. Primeiro, retornaram 107 trabalhos, a partir da leitura dos títulos e resumos foram excluídos 97, por não apresentarem relação com o tema central. Em seguida, foram excluídos 4 trabalhos por estarem repetidos. Finalizando a amostra com 6 teses.

As análises foram realizadas de forma conjunta. Das 23 teses analisadas, observa-se que a maior concentração de estudos por ano de publicação está no ano de 2016 com 4 (quatro) publicações, seguido de 2012, 2014, 2015, 2017 e 2019 com 3 (três) publicações em cada ano, 2013 e 2018 apresentam 2 (duas) publicações e 2020 e 2021 não apresentou nenhuma. A divisão por área pode ser conferida no gráfico 1.

Gráfico 1 - Distribuição das teses analisadas por ano e modalidade de gestão

Fonte: Elaborado pela autora (2021)

Quanto ao país de origem, tem-se 13 publicações do Brasil (56, 52%), 2 (duas) da Espanha (8,69%), 1(uma) de Portugal (4,34%), 1 (uma) da Colômbia (4,34%), 1 (um) do México (4,34%), e 5 (cinco) (21,73%) de países que não pertencem a América Latina, mas que foram analisadas, pois as teses estão indexadas nos repositórios mencionados anteriormente (África do Sul (1), Inglaterra (3) e Paquistão (1)). A distribuição geográfica e gráfica, pode ser observada na figura 7.

Figura 7 - Distribuição de teses por países

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

Sobre a Universidade das teses publicadas têm-se a seguinte distribuição:

Quadro 7 - Distribuição de teses por Universidades

Universidade	N. de Teses
Universidade Federal de Santa Catarina	3
Universidade de São Paulo	2
Universidade de Brasília	2
Fundação Getúlio Vargas	1
Henley Business School	1
Multiinstitucional: Laboratório Nacional de Computação Científica; Universidade Estadual de Feira de Santana; Universidade do Estado da Bahia; Centro Federal de Educação Tecnológica da Bahia; Faculdade de Tecnologia; Faculdade de Educação/UFBA.	1
North-West University	1
Universidad de Alicante	1
Universidad de Granada	1

Universidad Lusófona de Humanidades e Tecnologias	1
Universidade Federal de Pelotas	1
Universidade Federal do Amazonas	1
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	1
Universidad Pompeu Fabra	1
University of Bradford	1
Universidade do Vale do Rio dos Sinos	1
University Of Hull	1
Lancaster University	1
Universidad de Oviedo	1
TOTAL	23

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

Os resultados descritivos obtidos por meio da bibliometria realizada de 2012 a 2021 demonstram que o número de teses nas áreas de Gestão da EaD (17 teses) e Gestão da Educação Híbrida (6 teses) não cresceram muito relacionados aos achados de Pérez e Aretio (2014). Vale ainda referenciar que nenhuma das teses analisadas faz menção ao “engajamento estudantil” como parte do processo de gestão. Resultado preocupante, uma vez que o engajamento estudantil deve ser medida de avaliação da qualidade do Ensino Superior, pois essa interação está diretamente relacionada ao êxito acadêmico (MARTINS; RIBEIRO, 2017).

A relação das teses analisadas com seus autores, títulos, ano de publicação e objetivos pode ser conferida no Quadro 8.

Quadro 8 - Relação das teses de Gestão da EAD e Gestão da Educação Híbrida

Autor(a)/ano	Título	Objetivo(s)
GESTÃO DA EAD		
Jonilto Costa Sousa (2012)	Processo de Inovação na Gestão de Sistemas de Educação a Distância: estudo de casos na Universidade de Brasília e Universidade Aberta de Portugal	Descrever como a abordagem acerca de dimensões internas, externas e efetividade da inovação pode contribuir para ampliar a compreensão a respeito do processo de inovação no âmbito da gestão de sistemas de educação a distância, segundo a percepção de agentes organizacionais internos.
Antonio Roberto Coelho Serra (2012)	Configuração da gestão da educação a distância: entendendo os resultados do ENADE para o curso piloto da universidade aberta do Brasil	Analisar a relação entre as configurações das gestões dos cursos de administração a distância (projeto piloto da UAB) e os seus conceitos definidos pelo Enade.
Verona Leendertz (2013)	Guidelines for the professional development of Mathematics teachers in the pedagogical use of ICT in open distance learning	Gerar diretrizes para o desenvolvimento profissional contínuo dos professores no uso pedagógico das TIC através do EAD.

Luciano Dalla Giacomassa (2013)	Comprometimento organizacional e sua relação com a transferência da aprendizagem	Analisar a influência dos componentes do Comprometimento Organizacional e a transferência da aprendizagem em organizações.
Ariel Behr (2014)	Território virtual: a gestão da educação a distância nas perspectivas do tempo e espaço e da sociomaterialidade	Analisar a gestão da EAD nas IFES do Estado do Rio Grande do Sul sob a perspectiva de um território influenciado pelas TICS.
Tereza Kelly Gomes Carneiro (2014)	Redes de afinidade como estratégia de gestão pedagógica e difusão do conhecimento em cursos na modalidade a distância	Propor um modelo de gestão pedagógica de cursos na modalidade EaD, baseado em redes de afinidade definidas a partir do perfil tecnológico dos cursistas, que favoreça à difusão de conhecimento neste espaço de formação.
Fatimah Alhuzali (2015)	Evaluation of Integrating Knowledge Management and ELearning Towards Improved Learning Framework: KSA Case Study	Estudar como os fatores críticos (FCs) de EL e KM podem impactar o desempenho do aluno no setor de ensino superior do Reino da Arábia Saudita – isso será baseado no Novo Quadro de Taxonomia de Bloom.
Vanessa Bernardi Ortolan Riscifina (2015)	Aspectos relevantes para a gestão de Instituições de Ensino Superior Privadas com Núcleos de Educação à Distância: uma proposta baseada no Balanced Scorecard	Identificar as categorias de informações, inerentes ao processo de ensino-aprendizagem da Educação a Distância, que devem ser consideradas na construção de Balanced Scorecards adaptados para gestão do desempenho organizacional de Instituições de Ensino Superior Privadas com núcleos de educação a distância.
Jonathan Chacón Pérez (2015)	Community platform management mechanisms to support integrated Learning Design	Compreender as necessidades de mecanismos de gestão dentro das comunidades de professores em ecossistemas LD (learning design).
Paulo Cristiano de Oliveira (2016)	Teoria Substantiva dos fatores que influenciam a utilização do AVA na Gestão da Educação a Distância em uma Universidade Pública	Desenvolver uma teoria Substantiva dos fatores que influenciam a utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem na gestão da Educação a Distância em uma universidade pública.
Paulo Eduardo Santos de Moraes (2016)	Planeamento e gestão de cursos em Ensino a distância: um estudo de caso no Brasil	Apresentar reflexões sobre as vantagens e desvantagens de um modelo de gestão de processos aplicado ao planejamento e gestão de cursos diante das variáveis, tecnologia, políticas educativas e modelos de ordenamento jurídico, práticas de gestão de EAD e modelo de planejamento e gestão de cursos a distância predominantes nas IES brasileiras.
Mercedes Del Pilar Rodriguez Camargo (2016)	Análisis de la gestión educativa en educación a distancia con mediación virtual en educación superior en Colombia	Analisar a gestão educacional em educação a distância com mediação virtual na educação superior na Colômbia.
Carolina Schmitt Nunes (2017)	Gestão da Educação a Distância: Um Framework baseado em boas práticas	Investigar boas práticas na gestão que asseguram a qualidade de um curso na modalidade a distância.
M. Amaad Uppal (2017)	Addressing student perception of E-learning challenges in Higher Education : holistic quality approach	Investigar o impacto das questões de pedagogia, ou seja, os fatores que dificultam a implementação bem-sucedida de sistemas de e-learning no ensino superior, na percepção dos alunos sobre a qualidade relacionada às dimensões de serviço, informação e sistema.
Ketlen Karine Teles Lucena (2018)	iDE - um framework para suporte ao gerenciamento de cursos em Educação a Distância	Recuperar o conhecimento explícito e tácito, no contexto de um ambiente computacional voltado para educação a distância.

Jennifer de Carvalho Medeiros (2019)	A Gestão da educação a distância dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: uma análise comparada dos sentidos e significados da EaD no contexto da Educação Profissional	Investigar as perspectivas de gestão dos cursos a distância adotadas por cinco Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, considerando os marcos regulatórios, as práticas dos sujeitos envolvidos e a forma como a EaD é assumida pelos diferentes Institutos, dado que a educação a distância está inserida em todos os Institutos Federais.
Marley Maria Tedesco Radin	A Gestão da Educação a Distância: um estudo a partir da Universidade Federal de Pelotas	Analisar as dificuldades e potencialidades da gestão da Educação a Distância na Universidade Federal de Pelotas, nos Relatórios de Gestão dos exercícios de 2007 a 2018.
Autor(a)/ano	Título	Objetivo
GESTÃO DA EDUCAÇÃO HÍBRIDA		
Cássio José Fornazari Alencar (2012)	Impacto das Novas Tecnologias de informação e comunicação, através do Blended Learning, aplicadas aos graduandos em Odontopediatria	Descrever a experiência inicial de integração do sistema de gestão da aprendizagem - Moodle, para apoiar o processo de ensino-aprendizagem na disciplina de Odontopediatria na Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.
Joaquín López García (2014)	Hibridación y Docencia Universitaria: El caso de la Universidad Pedagógica Nacional de Zamora	Abordar o caráter complexo que envolve a docência universitária e de maneira concreta o caráter híbrido desta docência na Universidade Pedagógica Nacional de Zamora, no México.
Jamilah Abdulhadi Alokluk (2016)	Investigation into the effectiveness of blended learning as a means of supporting management development in programmes	Avaliar a eficácia do blended learning como um meio de oferecer desenvolvimento gerencial nos programas de Master of Business Administration (MBA).
Ederson Luiz Locatelli (2017)	Design e Educação: Projeto de Pedagogia em Discussão	Investigar como o design pode contribuir para a concepção e a construção do projeto de um curso de graduação em pedagogia numa perspectiva híbrida e multimodal
Tony Murphy (2018)	Exploring the challenges of managing blended learning courses in selected Irish higher education institutes: An activity theory study.	Explorar os desafios de gerenciar o desenvolvimento e a oferta de cursos de blended learning em três institutos de ensino superior (IES) na Irlanda. destacar os desafios identificando contradições nos sistemas de atividades para desenvolver e fornecer aprendizado misto em cada das três instituições de ensino superior.
Gina Susana Mejía Madrid (2019)	El proceso de enseñanza aprendizaje apoyado en las tecnologías de la información: modelo para evaluar la calidad de los cursos b-learning em las universidades	Proporcionar um modelo de avaliação da qualidade dos cursos de b-learning que permita, de forma simples, integrada e prática, conhecer qual é a situação do curso, seus pontos fortes e suas fraquezas, assim como ajudar na criação de planos de ação que permitam melhorar a qualidade dos cursos ao longo do tempo.

Fonte: Elaborada pela autora (2021)

Em relação as 23 teses analisadas, foram selecionadas 10, que apresentaram maior aderência ao campo de pesquisa, no que tange à influência que a gestão pedagógica pode ter em relação ao engajamento estudantil, em que temos 6 (seis) teses da gestão da EaD e 4 (quatro) teses da gestão da educação híbrida. São as seguintes:

Gestão da EaD:

1. Ariel Behr (2014) sob o título “Território virtual: a gestão da educação a distância nas perspectivas do tempo e espaço e da sociomaterialidade”.

2. Tereza Kelly Gomes Carneiro (2014) sob o título “Redes de afinidade como estratégia de gestão pedagógica e difusão do conhecimento em cursos na modalidade a distância”.
3. Jonathan Chacón Pérez (2015) sob o título “Community platform management mechanisms to support integrated Learning Design”.
4. Paulo Eduardo Santos de Moraes (2016) sob o título “Planeamento e gestão de cursos em Ensino a distância: um estudo de caso no Brasil”.
5. Carolina Schmitt Nunes (2017) sob o título “Gestão da Educação a Distância: Um Framework baseado em boas práticas”.
6. Jennifer de Carvalho Medeiros (2019) sob o título de “A Gestão da educação a distância dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: uma análise comparada dos sentidos e significados da EaD no contexto da Educação Profissional”.

Gestão da educação híbrida:

1. Cássio José Fornazari Alencar (2012), sob o título “Impacto das Novas Tecnologias de informação e comunicação, através do Blended Learning, aplicadas aos graduandos em Odontopediatria”.
2. Joaquín López García (2014), sob o título “Hibridación y Docencia Universitaria: El caso de la Universidad Pedagógica Nacional de Zamora.
3. Ederson Luiz Locatelli (2017) sob o título “Design e Educação: Projeto de Pedagogia em Discussão”.
4. Gina Susana Mejía Madrid (2019) sob o título “El proceso de enseñanza aprendizaje apoyado en las tecnologías de la información: modelo para evaluar la calidad de los cursos b-learning em las universidades”.

Aplicando a análise de conteúdo, preconizada por Bardin (2009), faremos a seguir uma breve explanação das teses analisadas, apresentando o objetivo, a descrição e os principais resultados que estão relacionados com a nossa pesquisa. Ponderamos que as análises supracitadas tiveram como foco os capítulos ou trechos em que os autores abordaram aspectos contributivos para a gestão pedagógica, uma vez que cada tese possui seu foco específico, com resultados muito mais abrangentes do que os que serão abordados em nosso estudo, realizamos um recorte de análise sob o pretexto do objeto da nossa pesquisa. Isso posto, não temos a intenção de diminuir o trabalho dos autores ou causar qualquer análise equivocada ou descontextualizada.

A tese de Behr (2014), *Território virtual: a gestão da educação a distância nas perspectivas do tempo e espaço e da sociomaterialidade*, buscou analisar a gestão da EaD nas IFES do Estado do Rio Grande do Sul, sob a perspectiva de um território influenciado pelas TICS. A partir de uma pesquisa de abordagem qualitativa e aplicação do método de estudo de caso único, o autor afirma que as diferenças estruturais organizacionais impactam na forma como as instituições realizam a EaD, uma vez que instituições não credenciadas aos órgãos de fomento possuem equipes menores e, portanto, um grande acúmulo de funções. Sobre os desafios para a gestão da EaD, a pesquisa aponta para as questões relacionadas ao fomento, ao suporte institucional, aos objetivos institucionais, à equiparação ou à aproximação do tratamento dado às ações de pesquisa, aos aspectos tecnológicos e às características de perfil dos atores (BEHR, 2014, p. 137). Para a nossa pesquisa, é importante ressaltar os resultados obtidos por Behr (2014) em relação a análise da influência socio material entre as TICS e as práticas que envolvem a EaD nas IFES, o autor destaca que não foi possível definir uma interação entre os agentes humanos e tecnológicos num interesse organizacional para questões administrativas ou pedagógicas. Outro achado interessante diz respeito às dimensões de espaço e tempo diante das práticas de EaD, para essa dimensão o autor afirma que existe a necessidade de conceder maior liberdade de adaptação contextual após aos atores envolvidos.

A pesquisa de Carneiro (2014), *Redes de afinidade como estratégia de gestão pedagógica e difusão do conhecimento em cursos na modalidade a distância*, propôs um modelo de gestão pedagógica de cursos na modalidade EaD, baseado em redes de afinidade definidas a partir do perfil tecnológico dos cursistas, para favorecer a difusão de conhecimento no espaço formativo. Em alinhamento com o foco desta tese, o modelo proposto pela autora pôde contribuir pelo fato de que apresenta a definição de estratégias de gestão coletivas e individuais por meio da incorporação do perfil tecnológico dos alunos, contribuindo assim para o sucesso do processo de aprendizagem no AVA. Carneiro (2014) afirma que as propostas de gestão devem priorizar uma forma mais aberta à interação que esteja integrada ao perfil do seu estudante, bem como aberta a inovações tecnológicas e às novas formas de gestão mais flexíveis e adaptáveis para a construção do conhecimento com base no perfil dos estudantes.

Quanto ao estudo de Pérez (2015), *Community platform management mechanisms to support integrated Learning Design*, o autor buscou compreender as necessidades de mecanismos de gestão dentro das comunidades de professores em ecossistemas LD (*learning design*) bem como, permitir o gerenciamento de processos de aprendizagem (co)design metodologicamente flexíveis, dar suporte a cenários de aprendizado (co)de design que originam

várias versões da mesma solução de design e facilitar o gerenciamento interoperável de padrões nas ferramentas de (co)design. Nesse contexto, a contribuição do trabalho para esta pesquisa está centrada nas comunidades de *Learning Design* colaborativos em rede, com uma proposta de modelos de “Workflows” (fluxo de trabalho), que possibilita o gerenciamento dos processos de aprendizagem de co-design de metodologia flexível. Por meio dessa proposta o professor consegue selecionar um fluxo de trabalho para produção de uma atividade ou conjunto de atividades (PERÉZ, 2015). Vale ressaltar que a proposta de Pérez (2015) apresenta uma plataforma *on-line* para comunidades de professores, para apoiar o compartilhamento ou a cocriação de projetos de aprendizagem, com mecanismos de gerenciamento que facilitam uma integração significativa e flexível de ferramentas e abordagens nos ecossistemas de LD e reutilizam os projetos entre os professores.

O estudo de Moraes (2016), *Planeamento e gestão de cursos em Ensino a distância: um estudo de caso no Brasil*, teve como objetivos: analisar qual a influência das tecnologias de EaD no modelo de educação a distância utilizado por uma IES; estudar a relação, no contexto particular do Brasil, entre as diferentes políticas educativas e modelos de ordenamento jurídico e as políticas e estratégias de EaD das IES; estudar qual a influência das práticas de gestão de EaD nos aspectos administrativos e pedagógicos no modelo de ensino a distância das IES; e avaliar as vantagens e desvantagens de um modelo de gestão por processos orientado para o planejamento e gestão de cursos face aos modelos de EaD predominantes nas IES brasileiras. A pesquisa apresentou resultados interessantes em relação aos modelos de gestão da EaD em IES brasileiras, o autor afirma não foi possível identificar um modelo único de planejamento e gestão de cursos à distância e que a eficiência e eficácia de um modelo de educação a distância é mensurado pelo retorno do aluno e que a gestão orientada por processos aponta para melhor alcançar tais quesitos.

A tese de Nunes (2017), *Gestão da Educação a Distância: Um Framework baseado em boas práticas*, buscou propor um quadro de boas práticas na gestão que asseguram a qualidade de cursos na modalidade a distância. A autora propõe um *framework* com 11 dimensões e 47 boas práticas: tutoria (7), comunicação (5), planejamento (3), pessoas (4), institucionalização (2), pesquisa (1), relacionamento com *stakeholders* (1), tecnologia (7), qualidade (4), gestão financeira (3), design educacional (10) (NUNES, 2017). Para esta pesquisa, as boas práticas identificadas por Nunes (2017) serviram de suporte, principalmente quanto às dimensões de planejamento, pessoas, tecnologia, qualidade e gestão financeira. A autora afirma que, considerando a tendência mundial de convergência entre as modalidades presencial e a distância, faz-se necessária a investigação quanto às boas práticas de gestão na educação híbrida

(*blended learning*) e quais são as especificidades, os desafios e as oportunidades na gestão dessa modalidade (NUNES, 2017).

Quanto ao trabalho de Madrid (2019), *El proceso de enseñanza aprendizaje apoyado en las tecnologías de la información: modelo para evaluar la calidad de los cursos b-learning em las universidades*, a autora buscou apresentar um modelo de avaliação da qualidade dos cursos de *b-learning* que permita, de forma simples, integrada e prática conhecer qual é a situação do curso, seus pontos fortes e suas fraquezas, assim como ajudar na criação de planos de ação que permitam melhorar a qualidade dos cursos ao longo do tempo. O modelo integral proposto pela autora contribui com esta tese quanto aos componentes humanos (estudantes, docentes e gestores da plataforma), à metodologia e tecnologia (design instrucional, plataforma do sistema de gestão da aprendizagem) e aos processos e resultados. Vale ressaltar que o modelo apresenta uma parte estática e uma parte dinâmica. A parte estática é composta pelos componentes humanos, metodologia e tecnologia e a parte dinâmica pelos processos e resultados, por serem elementos retroalimentados. Esse modelo integral de avaliação da qualidade dos cursos de *b-learning* permitiu a coleta automática de dados para a construção de cenários e tomada de decisões.

O trabalho de Medeiros (2019), *A Gestão da educação a distância dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: uma análise comparada dos sentidos e significados da EaD no contexto da Educação Profissional*, buscou investigar as perspectivas de gestão dos cursos a distância adotadas por cinco Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, considerando os marcos regulatórios, as práticas dos sujeitos envolvidos e a forma como a EaD é assumida pelos diferentes Institutos, dado que a educação a distância está inserida em todos os Institutos Federais. Os resultados da pesquisa apontaram para três núcleos de significação, o primeiro deles refere-se à prática relatada pelos sujeitos que fazem parte da gestão, que revelou uma dualidade entre planejamento e execução, o segundo diz respeito as representações construídas sobre EaD, a autora adotou o consentimento e a negação, neste núcleo foram abordadas questões relacionadas à comprovação de existência da EaD que, segundo a autora, dá-se pela produtividade. Por fim, o terceiro núcleo refere-se ao processo de institucionalização da EaD. Vale ressaltar que dois fatores permearam a análise dos três núcleos: a intensificação do trabalho e a formação para atuar na EaD. Ambos os fatores são importantes para a pesquisa desta tese, uma vez que para que a gestão pedagógica ocorra, é necessário entender como a institucionalização impacta nos processos formativos dos docentes.

O trabalho de Alencar (2012), *Impacto das Novas Tecnologias de informação e comunicação, através do Blended Learning, aplicadas aos graduandos em Odontopediatria*,

buscou descrever a experiência inicial de integração do sistema de gestão da aprendizagem - *Moodle*, para apoiar o processo de ensino-aprendizagem na disciplina de Odontopediatria na Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo. Os resultados obtidos por Alencar (2012) demonstram que os alunos que mais participaram do *Moodle* obtiveram notas melhores. A contribuição deste estudo com a tese em tela está centrada no entendimento do *Moodle* como uma plataforma de gestão da aprendizagem que pode auxiliar na melhoria do desempenho do estudante por meio da flexibilização da aprendizagem.

O estudo de García (2014), *Hibridación y Docencia Universitaria: El caso de la Universidad Pedagógica Nacional de Zamora*, aborda o caráter complexo que envolve a docência universitária e de maneira concreta bem como o caráter híbrido desta docência na Universidade Pedagógica Nacional de Zamora no México. O autor apresenta variáveis, por exemplo, escassez de recursos e falta de gestão, como importantes questões a serem consideradas quanto a proposta de cursos híbridos. Com relação à contribuição para essa pesquisa, García (2014) propõe categorias para melhoria da docência universitária, são elas: relação professor-aluno, desenvolvimento acadêmico institucional, conhecimento da disciplina trabalhada, atualização e comunicação, e trabalho coletivo.

Por fim, o trabalho de Locatelli (2017), *Design e Educação: Projeto de Pedagogia em Discussão*, investigou como o design pode contribuir para a concepção e a construção do projeto de um curso de graduação em Pedagogia numa perspectiva híbrida e multimodal. Esse trabalho contribui com os estudos propostos nesta tese, uma vez que apresenta os resultados de um estudo de caso múltiplo que evidencia que os projetos pedagógicos precisam estar alinhados ao design da educação híbrida para que sejam capazes de responder aos desafios de formação profissional de seus estudantes.

Por conseguinte, quando analisamos o cenário de gestão educacional, seja na modalidade à distância, seja na presencial, observamos que os fluxos e processos devem ser muito bem estruturados para que os cursos/disciplinas possam ser ofertados com qualidade. Ao trazer essa mesma análise para um contexto mais flexível, temos os mesmos desafios, uma vez que estamos abordando um processo que exige um nível muito detalhado de planejamento, sendo necessário considerar os aspectos de planejamento, organização, direção/coordenação e controle (MILL *et. al*, 2010). Essa gestão envolve diferentes perspectivas. Neste estudo nos centramos na gestão pedagógica ou gestão do processo de ensino/aprendizagem, e utilizaremos como base teórica da gestão da EaD, em razão do contexto de uso das tecnologias e a carência de estudos na área da gestão híbrida, como já mencionado anteriormente.

2.2 A GESTÃO PEDAGÓGICA E O USO DAS TDIC: APROXIMAÇÕES TEÓRICAS

De acordo com Rumble (2003) a gestão, de modo geral, envolve planejamento, organização, direção/coordenação e controle. Sendo essas funções definidas como: planejamento – definição de objetivos, elaboração de estratégias e execução de planos; organização – determinação de atribuições e tarefas; definição de estrutura de gestão; direção – direção de pessoal; resolução de conflitos e escolha dos meios de comunicação mais eficazes; e controle – acompanhamento das atividades e correções de desvios. O autor argumenta ainda que nos sistemas de EaD a gestão envolve o planejamento, a produção de material didático, o suporte ao estudante, a gestão do processo de avaliação, o sistema de registro acadêmico, a organização e a seleção de tecnologias, a gestão de pessoas e a gestão financeira e logística (RUMBLE, 2003). Costa (2007) acrescenta ainda a organização curricular, a tutoria e a equipe multidisciplinar como elementos fundamentais de um sistema de EaD.

Como ainda não temos uma regulamentação que corresponda aos processos pedagógicos flexíveis em um contexto de uma modalidade educacional híbrida, vamos utilizar a Resolução n. 1/2016 do Conselho Nacional de educação que estabelece:

Art. 3º - As instituições de educação superior que atuam na modalidade EaD, respeitando a legislação em vigor e as presentes Diretrizes e Normas Nacionais, respondem pela organização acadêmica, execução e gestão de seus cursos; pela definição dos currículos, metodologias e elaboração de material didático; pela orientação acadêmica dos processos pedagógicos; pelos sistemas de acompanhamento e da avaliação da aprendizagem, assim como pela formação e gestão dos profissionais da educação (professor, gestor e tutor), técnicos, em sua sede e polos de EaD.

De acordo com Ferreira, Costa e Mill (2021), isso é reflexo de estratégias distribuídas de forma generalizada pelos órgãos federativos, o que demonstra a necessidade de uma política educacional que valorize e concretize a institucionalização da EaD com bases sólidas, garantindo a perenidade das ações, que atualmente sobrevivem por meio de projetos no âmbito das universidades públicas. Esse é o caso da *Poiese* que se mantém ativa devido ao projeto A3M, que não consiste em um projeto de EaD, mas sim de fomento a ações de inovação docente no âmbito da UnB.

O documento de Referenciais de Qualidade para a Educação a Distância (2007) preconiza que a gestão de um sistema de EaD em nível superior é complexa por envolver um conjunto de processos que devam estar integrados e garantir ao estudante as mesmas condições de aprendizagem que teriam presencialmente. Assim, o gestor responsável pelos processos de planejar, organizar, dirigir e controlar precisa considerar as implicações da subordinação da

EaD à modalidade presencial, especialmente a sua subordinação a uma gestão central (MILL *et al.* 2010). Isso ocorre na maioria dos casos, uma vez que a modalidade EaD é utilizada em sua grande maioria por instituições já consagradas presencialmente que expandiram suas atividades para EaD ou para a educação híbrida. A educação híbrida combina atividades presenciais às atividades realizadas por meio das TDIC e a essência dessa abordagem consiste em colocar o foco da aprendizagem no aluno, sendo ele o centro de todo o processo (VALENTE, 2015).

Sob essa perspectiva, as instituições podem traçar seu caminho para a adoção de sistemas híbridos, *blended*, flexíveis ou EaD. Segundo Moran (20^a5a), as instituições podem continuar com seu modelo curricular predominante, priorizando o engajamento dos estudantes por meio das metodologias ativas ou podem propor algo mais disruptivo e inovador, sem disciplinas, com o redesenho do projeto pedagógico e com base em atividades, desafios, problemas e jogos, proporcionando que cada estudante aprenda a seu tempo de acordo com suas necessidades, em que o professor é um orientador desse processo. As TDIC permitem valorizar o método, o processo, o itinerário, o como, dando aos professores a possibilidade de ensinarem de “outro modo” (SILVA, 2000, p. 280).

A isso adiciona-se a gestão democrática, cujos princípios de participação, descentralização e autonomia devem permear os processos de gestão pedagógica. Uma vez que a participação mobiliza o diálogo e a convivência humana em prol de um projeto educativo, a descentralização permite a divisão e o compartilhamento das ações e a autonomia, que possibilita a preservação da singularidade e da diversidade (AIRES, 2019).

Para Momo e Behr (2015) a gestão do processo de ensino/aprendizagem compreende a formação dos professores e funcionários, gerenciamento do tempo e espaço. Os autores entendem que uma boa gestão pedagógica transforma em efetivo o processo de ensino e aprendizagem. A esse respeito Almeida (2005), Cerny (2009) e Mill (2015) asseveram sobre a importância da formação docente para atuar com uma modalidade mediada pelas TDIC, bem como de estudos que abordem e discutam a flexibilidade pedagógica (MILL, 2015).

Nas teses analisadas na bibliometria aparecem conceitos interessantes para gestão pedagógica.

A gestão pedagógica consiste em um processo ampliado de gestão que, a partir da avaliação do perfil de discentes envolvidos em um dado curso, proporciona o estabelecimento de metas e estratégias que colaborem com o processo de ensino-aprendizagem, a elaboração de conteúdos pedagógicos apropriados e o acompanhamento adequado do desempenho dos discentes, docentes e equipe escolar. Assim, a gestão pedagógica foca no processo formação e aprendizagem dos alunos. (CARNEIRO, 2014, p.69).

A dimensão pedagógica na EaD deve estar diretamente ligada à opção epistemológica, principalmente no que tange à compreensão de educação. A partir da definição de educação que se deseja ofertar, o projeto político-pedagógico é indispensável para legitimar as ações pedagógicas e reforçar a identidade da EaD na instituição. A dimensão pedagógica também deve assumir uma visão clara de docência, que na nossa compreensão deve considerar todos os sujeitos que realizam atividades de ensino junto ao estudante. (MEDEIROS, 2019, p.116)

Percebe-se em Carneiro (2014) um processo articulado com ênfase nos elementos de levantamento do perfil discente, na elaboração de materiais didáticos e no acompanhamento do processo de ensino e aprendizagem. Em Medeiros (2019), observa-se a relevância da formação docente, com um olhar mais epistemológico para o processo de gestão, compreendendo a importância de um projeto pedagógico que legitime as ações e reforce a identidade da instituição. Cerny (2009) assevera que as ações pedagógicas ocupam um lugar central em todo o processo de gestão da EaD, uma vez que estão diretamente relacionadas aos processos de ensino e aprendizagem.

A gestão pedagógica do processo de ensino e aprendizagem mediado pelas TDIC é compreendida em nosso trabalho como um processo colaborativo, construído pela instituição, pelos docentes, pelas equipes multidisciplinares e pelos estudantes, a fim de gerar um processo de ensino e aprendizagem colaborativo e engajador. Indubitavelmente corrobora com as preocupações epistemológicas de Medeiros (2019) e o foco no estudante dado por Carneiro (2014). Diante de um olhar articulado do processo pedagógico que se objetiva construir, atrelado à formação docente e às necessidades do estudante, podemos refletir sobre a gestão pedagógica a fim de promover o engajamento estudantil. Para compreender melhor a perspectiva da formação docente o tópico seguinte aborda o Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu, 2018).

2.3 COMPETÊNCIAS DIGITAIS DOCENTES: POSSIBILIDADES DE DIÁLOGO COM A GESTÃO PEDAGÓGICA

Para discutir as competências digitais docentes, este estudo ancora-se no Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu, 2018). O DigCompEdu visa captar e descrever as competências digitais específicas, a partir da proposta de 22 competências elementares, organizadas em 6 (seis) áreas (figura 8). As áreas abordam características macros e estão assim organizadas (DigCompEdu, 2008):

- Área 1- dirige-se ao ambiente profissional e refere-se ao uso de tecnologias digitais por parte dos educadores em interações profissionais com colegas, aprendentes, encarregados de educação e outras partes interessadas para o seu próprio desenvolvimento profissional e para o bem coletivo da instituição.
- Área 2- centra-se nas competências necessárias para usar, criar e partilhar recursos digitais para a aprendizagem, de forma efetiva e responsável.
- Área 3- é dedicada à gestão e orquestração da utilização de tecnologias digitais na educação e aprendizagem.
- Área 4- aborda o uso de estratégias digitais para melhorar a avaliação.
- Área 5- concentra-se no potencial das tecnologias digitais para estratégias de ensino e aprendizagem centradas no aprendente.
- Área 6- detalha as competências pedagógicas específicas necessárias para promover a competência digital dos aprendentes.

O quadro está organizado ainda a partir de um modelo de progressão para possibilitar aos docentes a avaliação do nível de proficiência de suas competências digitais, bem como para decidirem sobre os passos a serem dados para melhorar suas competências digitais. Essa progressão está organizada em seis níveis, a saber: nos dois primeiros níveis, Recém-chegado (A1) e, Explorador (A2), os educadores assimilam nova informação e desenvolvem práticas digitais básicas; nos dois níveis seguintes, Integrador (B1) e Especialista (B2), aplicam, ampliam e estruturam as suas práticas digitais; nos níveis mais elevados, Líder (C1) e Pioneiro (C2), partilham/legam o seu conhecimento, criticam a prática existente e desenvolvem novas práticas. (DigCompEdu, 2018).

Figura 8 - Áreas e âmbito do DigCompEdu



Fonte: DigCompEdu, 2018, p.8.

O *Envolvimento profissional* expressa a capacidade do docente de utilizar as tecnologias individualmente e coletivamente, está atrelado à comunicação institucional, à colaboração profissional, à prática reflexiva e ao desenvolvimento profissional contínuo digital. Os *Recursos digitais* trata-se da competência de identificar eficazmente os recursos que melhor adequam-se aos seus objetivos de aprendizagem, prática docente, estilo de ensino, grupo de aprendentes. Para tanto, essa competência não envolve apenas o uso, mas também a seleção, a criação e modificação e a gestão, proteção e partilha.

A área de *Ensino e aprendizagem* consiste na competência de orquestrar efetivamente a utilização de tecnologias digitais nas diferentes fases e configurações do processo de aprendizagem, ou seja, formular, planificar e implementar a utilização de tecnologias digitais em diferentes fases do processo de aprendizagem. Por isso, essa área tem como enfoque o ensino, a orientação a aprendizagem colaborativa e a aprendizagem autorregulada. A área de *Avaliação* tem como competência que os educadores sejam capazes de melhorar as estratégias de avaliação existentes, por meio da criação ou utilização de abordagens inovadoras de avaliação. Assim, a avaliação tem como enfoque as estratégias de avaliação, a análise de evidências e o *feedback* e a planificação.

A área de *Capacitação dos aprendentes* busca a competência relacionada ao potencial do docente para apoiar estratégias pedagógicas centrada nos aprendentes e impulsionar o

envolvimento ativo dos aprendentes no processo de aprendizagem e sua apropriação. Assim, as tecnologias podem ser utilizadas para facilitar e promover o envolvimento ativo dos estudantes. Nessa área, o enfoque está na acessibilidade e inclusão, na diferenciação e personalização e no envolvimento ativo dos aprendentes. Por fim, a área de *Promoção da competência digital dos aprendentes* trata-se de uma competência transversal que os educadores precisam incutir nos aprendentes. Portanto envolve a literacia da informação e da mídia, a comunicação e colaboração digital, a criação de conteúdo digital, o uso responsável e a resolução de problemas digitais (DigCompEdu, 2018).

Observa-se que a maioria dos cursos ofertados para capacitação dos professores tem sido na perspectiva de compreensão do uso das tecnologias em um contexto de sensibilização para o uso e não de desenvolvimento de competência digital que permita ao docente o reconhecimento do potencial da tecnologia nas práticas pedagógicas para o uso das TDIC em sala de aula (SILVA; LOUREIRO; PISCHETOLA, 2019). Isso, faz com que os docentes tenham formações que não estão calcadas em sua real necessidade formativa. Sendo assim, o quadro DigCompEdu oportuniza-nos abordar a formação docente no processo de coordenação da gestão pedagógica no que tange o ensino e a aprendizagem mediados pelas TDIC como possibilidades formativas futuras.

2.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO

No capítulo 2 – *Da gestão da EaD à gestão híbrida da educação: perspectivas e possibilidades para a gestão pedagógica e o uso das TDIC* – apresentamos os resultados da bibliometria realizada, bem como, as aproximações teóricas entre as teses analisadas e a gestão pedagógica.

Além das contribuições das teses analisadas, também ressaltamos a importância da visão de Cerny (2009), Ribeiro, Oliveira e Mill (2009) e Almeida (2005) sobre a formação docente para a atuação em modelos a distância. Aqui tomamos a liberdade de incluir os modelos híbridos nesta perspectiva, uma vez que são mediados pelas TDIC e exigem formação docente específica. Como asseveram Ribeiro, Oliveira e Mill (2009):

A base de conhecimento é composta de diversos conhecimentos, entre eles: conhecimento do conteúdo específico, conhecimento de conteúdo pedagógico, conhecimento pedagógico do conteúdo, que pode ser entendido como um “amalgama” entre o conteúdo específico e os demais conhecimentos. Juntos, formam a base do que o professor necessita para ensinar. A esses conhecimentos, podemos incluir outros relacionados ao contexto de vida dos seus alunos, ao currículo, às tecnologias digitais

e às metodologias que podem inovar a sua forma de ver o mundo e conseqüentemente de ensinar (e de aprender). (RIBEIRO; OLIVEIRA; MILL, 2009, p. 3).

Para os autores, a formação docente pode contribuir com a inovação em sala de aula, nós também acreditamos nessa perspectiva e assim como García (2014), Ribeiro, Oliveira e Mill (2009) e Ferreira, Costa e Mill (2021) acreditamos que precisamos encarar os desafios que envolvem essa formação que estão para além das questões pedagógicas, tratando-se de questões políticas institucionais.

Por conseguinte, observamos que as teses analisadas irão garantir uma contribuição significativa em relação à gestão pedagógica do processo de ensino e aprendizagem mediado pelas TDIC, no entanto salientamos a escassez de pesquisas que abordem a temática da gestão híbrida e, ainda mais, a falta de citação do estudante nesse processo de gestão. Nos estudos e nas revisões teóricas, encontramos o estudante sendo citado na perspectiva de levantamento de perfil e diagnóstico de necessidades de aprendizagem, mas não conseguimos identificar fatores que mantenham o olhar da gestão pedagógica no engajamento do estudante. O estudo de García (2014) é o que mais aproxima-se dessa perspectiva, ao traçar categorias de formação docente e nessas categorias considerar o envolvimento do estudante como fator importante. Observamos ainda que existe uma preocupação da área em discutir os processos de organização e planejamento bem como na avaliação da aprendizagem, mas os processos de acompanhamento da aprendizagem e engajamento do estudante acabam por não aparecer nos estudos da área. Isso nos apresenta uma interessante abertura para propor práticas de gestão pedagógica que estejam vinculadas ao engajamento estudantil.

No capítulo seguinte, você irá conhecer a perspectiva de engajamento estudantil defendida na pesquisa e poderá refletir sobre sua aplicação no contexto da educação superior, bem como poderá verificar a identificação e a caracterização dos fatores que compõem o Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior.

3. O ENGAJAMENTO ESTUDANTIL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

O capítulo 3 apresenta a revisão de literatura de engajamento estudantil aplicada ao contexto da educação superior e permitiu-nos identificar bem como caracterizar os fatores que compreendem o engajamento estudantil mediado pelas TDIC.

O engajamento estudantil na educação superior começou a ser estudado na década de 1930 por Tyler com a teoria “Tempo na Tarefa” e por Pace nas décadas de 1960 e 1970 com os estudos sobre a “Qualidade do Esforço”. Kuh (2009), apresenta-nos uma revisão de literatura que destaca a evolução dos estudos na área. Em seu texto, Kuh (2009) afirma que Pace embasou-se no estudo de Tyler para desenvolver o Questionário de Experiências de Estudantes Universitários (CSEQ), que media a "qualidade do esforço" estudantil com o intuito de identificar quais atividades contribuíam para as dimensões da aprendizagem dos alunos e para o desenvolvimento pessoal, essa pesquisa durou três décadas e trouxe resultados que demonstram que os estudantes obtiveram mais ganhos de aprendizagem quando dedicavam mais tempo e energia a tarefas que exigiam mais esforço, bem como quando interagiam com os colegas e professores e aplicavam seus aprendizados a situações concretas.

Em 1984, Astin aprofundou os estudos sobre os conceitos de qualidade do esforço com a “Teoria do Envolvimento”, que propôs trabalhar com as dimensões psicológicas e comportamentais do “tempo na tarefa e da qualidade do esforço”, seus estudos demonstraram ligações empíricas entre o envolvimento estudantil e uma série de resultados atitudinais e de desenvolvimento. Em 1987, Chickering e Gamson definiram sete boas práticas que proporcionavam aprendizagem de alta qualidade. A partir daí vários autores contribuíram com os estudos na área.

Kuh (2009, p. 684), destaca:

- a) estudos sobre diferentes características do envolvimento dos alunos e sua relação com resultados: Braxton, Milem e Sullivan, 2000; Pascarella, 1985; Pascarella e Terenzini, 2005; Pique, 2006a, 2006b; Tinto, 1987, 1993;
- b) estudos sobre resultados que incluem desenvolvimento cognitivo: Astin, 1993; Kuh, 1993, 1995; Pascarella, Seifert e Blauch, 2009; Pascarella & Terenzini, 2005;
- c) estudos que envolvem desenvolvimento psicossocial, autoestima e locus de controle: Bandura, Peluso, Ortman, & Millard, 2000; Chickering & Reisser, 1993;
- d) estudos que agregam desenvolvimento moral e ético: Jones & Watt, 1999; Liddell e Davis, 1996;
- e) estudos sobre persistência estudantil: Berger e Milem, 1999.

Assim, são várias as perspectivas e abordagens para a pesquisa sobre engajamento que variam desde estudos sobre a motivação como fator de envolvimento às práticas educativas, os papéis das estruturas e cultura institucional, até o contexto sócio-político no qual a educação e o engajamento ocorrem e o impacto dos fatores ambientais nos estudantes (ZEPKE; LEACH, 2010).

O construto de engajamento utilizado nesta pesquisa considera modelos teóricos que caracterizam a interação entre os comportamentos e as percepções do estudante sobre o envolvimento psicossocial e da instituição, representando o tempo e a energia gastos pelos alunos para realização das atividades educacionais e o esforço das instituições para proporcionar práticas educacionais efetivas (KUH, 2001; 2009). Portanto, a noção de engajamento estudantil é medida com base em fatores e categorias que compreendem a aprendizagem reflexiva e integrativa, as estratégias de aprendizagem, a aprendizagem colaborativa, as relações com os docentes, as práticas docentes efetivas e o uso das TDIC para a aprendizagem.

Vale destacar que o engajamento estudantil na educação superior é um fator estudado e avaliado internacionalmente. Dentre os países que adotam o fator como medida de avaliação da qualidade do Ensino Superior, estão Austrália, África do Sul e Estados Unidos.

A Austrália utiliza o instrumento *Australasian Survey of Student Engagement* (AUSSE), construído pelo Conselho Australiano de Pesquisa Educacional em conjunto com Instituições de Ensino Superior do país. O AUSSE foi aplicado pela primeira vez em 2007 e já foi aplicado em mais de 300 instituições. A África do Sul utiliza o instrumento *South Africa Survey of Student Engagement* (SASSE), aplicado pela primeira vez em 2007, em 2017, a SASSE foi testada na Namíbia como Pesquisa Sul-Africana de Engajamento Estudantil. Nos Estados Unidos o engajamento é medido pelo *National Survey of Student Engagement* (NSSE), que serviu de embasamento para que Austrália e África do Sul pudessem elaborar seus instrumentos, que são versões do NSSE, adaptadas à realidade de cada país.

A construção do instrumento NSSE iniciou com uma pesquisa em 1998 quando Russ Edgerton organizou um grupo de estudos para explorar maneiras de compreender até que ponto as instituições enfatizam as práticas educacionais eficazes e os alunos se engajam nas atividades. A partir dessa proposta, uma equipe de Design iniciou os trabalhos de pesquisa, essa equipe estava formada por Alexander Astin, Gary Barnes, Arthur Chickering, Peter Ewell, John Gardner, George Kuh, Richard Light, Ted Marchese e C. Robert Pace.

O *feedback* foi positivo e em 1999 George Kuh e John Hayek lançaram o NSSE em duas etapas. A primeira etapa piloto foi aplicada na primavera para 12 instituições participantes e a

segunda etapa foi aplicada no outono para 56 instituições. Vale ressaltar que nos Estados Unidos as estações do ano são marcadores de períodos mensais, representando assim, uma aplicação que ocorreu de março a maio (primavera) e posteriormente de setembro a novembro (outono).

Todos esses estudos e a pressão para que as instituições sejam mais responsáveis pela aprendizagem dos alunos contribuíram para o entendimento de que os dados sobre o engajamento dos estudantes são importantes e devem ser incorporados de maneira significativa nas avaliações, o que levou a ampla utilização do NSSE, a partir de 1999 (KUH, 2009).

Até 2009, 1.393 instituições americanas e canadenses já haviam aplicado a pesquisa. Em 2013, o instrumento passou por revisões e atualizações com enfoque em desenvolver novas medidas relacionadas ao ensino e à aprendizagem eficazes, refinar medidas e escalas existentes, melhorar a clareza e aplicabilidade da linguagem da pesquisa e a atualização das terminologias para refletir os contextos educacionais atuais. Atualmente o instrumento mede o engajamento por meio de quatro fatores (NSSE, 2019):

- **Desafio acadêmico:** inclui aprendizados de ordem superior, aprendizado reflexivo e integrativo, raciocínio quantitativo e estratégias de aprendizado.
- **Aprendizagem entre pares:** inclui o aprendizado colaborativo e discussões com diversos outros.
- **Experiências com o corpo docente:** inclui a interação aluno-corpo docente e práticas eficazes de ensino.
- **Ambiente do campus:** inclui qualidade das interações e ambiente favorável.

Nesse contexto, optamos por construir o Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior, tendo como fundamento o instrumento NSSE, devido a sua ampla utilização internacionalmente. O instrumento utilizado nesta pesquisa foi traduzido, adaptado à realidade dos estudantes brasileiros e validado por especialistas da área. Assim, o fator ambiente do campus foi retirado, por não apresentar aderência a essa pesquisa e um novo fator foi inserido Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação para a aprendizagem, esse fator buscou medir a utilização de pressupostos do ensino *on-line* (como a autonomia, a aprendizagem colaborativa, as comunidades virtuais de aprendizagem) na modalidade presencial (MORAN, 2004; VALENTE, 2003).

A seguir, realizamos uma breve revisão teórica em relação aos fatores desafio acadêmico, aprendizagem entre pares, experiências com o corpo docente e Tecnologias Digitais

de Informação e Comunicação (TDIC) para a aprendizagem. Observa-se ainda que a revisão de literatura para compreensão das variáveis foi realizada com base nos objetivos da pesquisa em tela.

3.1 DESAFIO ACADÊMICO

O fator *Desafio acadêmico* enfoca duas categorias de análise: aprendizagem integrativa e reflexiva e estratégias de aprendizagem.

A aprendizagem integrativa e reflexiva objetivou compreender: como o aluno estabelece relações entre as diferentes disciplinas; como estabelece ligações entre as disciplinas e problemas sociais sob as mais diversas perspectivas; de que forma ele avalia as suas visões sobre determinada questão e como isso está atrelado a compreensão de mundo do outro; se ele considera a perspectiva do outro no momento de analisar um problema; bem como se esse aprendizado mudou a maneira como ele entende o conceito e/ou problema; e, por fim, se ele consegue conectar seus conhecimentos prévios aos conteúdos e conceitos trabalhados nas disciplinas. Quanto as estratégias de aprendizagem estão relacionadas a forma com que o aluno se organiza para aprender, ou seja, se faz anotações, pesquisas, resumos, entre outras estratégias.

Essa análise parte do pressuposto de que a aprendizagem é reflexiva, ativa, criativa, colaborativa e significativa. Para Moran (2006) aprendemos melhor quando vivenciamos, experimentamos, quando nos relacionamos e estabelecemos vínculos, quando equilibramos e integramos o sensorial, o racional, o ético, o emocional, o pessoal e o social.

De acordo com Schön (2000), o ensino prático reflexivo está centrado em auxiliar os estudantes a adquirirem os tipos de talentos artísticos essenciais para sua atuação e isso é alcançado por meio da combinação da prática e das interações entre professores e colegas. Assim, a aprendizagem reflexiva parte do pressuposto de que a reflexão proporciona ao professor descobrir estratégias que melhor respondam à suas demandas com os estudantes. O professor que problematiza e compreende a complexidade do processo de ensino e aprendizagem possui práticas mais eficazes e de qualidade para mediar a aprendizagem (TELES *et al.*, 2015).

A ação docente precisa passar do ensinar para focar o aprender e, principalmente, o aprender a aprender. Partindo da aprendizagem colaborativa, tem-se que a sociedade da informação leva o docente a repensar sua ação pedagógica com base na era digital e nas novas formas de ensinar e aprender (BEHRENS, 2006).

Na ótica da mediação da aprendizagem, está a aprendizagem ativa que muda a perspectiva da aprendizagem tornando o estudante o centro desse processo. Segundo Moran (2015b, p. 4) “As metodologias ativas são pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização, de reelaboração de novas práticas”. Concernente a esses fundamentos, a aprendizagem torna-se significativa a partir do momento em que o novo conteúdo é incorporado às estruturas de conhecimento do estudante e que adquire significado para ele, a partir das relações estabelecidas com seus conhecimentos prévios (PELLIZARI; KRIEGL; BARON, 2002).

3.2 APRENDIZAGEM EM PARES

Este fator é composto pelas categorias de aprendizagem colaborativa e aprendizagem com pessoas diversas, em que se objetivou compreender como são estabelecidas as relações de aprendizagem entre os estudantes.

A aprendizagem é colaborativa à medida em que o elemento central é o trabalho coletivo. Os estudantes trabalham em grupos ajudando uns aos outros, permitindo o desenvolvimento de habilidades de comunicação em grupo, melhorando sua autoconfiança e a sua capacidade de identificar e resolver problemas (CRIADO; SALGADO; DURÁN, 2010).

O estudante, nessa perspectiva, é responsável por sua própria aprendizagem, bem como pela aprendizagem do grupo, pois constrói o conhecimento por meio da reflexão, a partir das discussões em grupo. É uma troca ativa de informações que instiga o interesse e o pensamento crítico, possibilitando que a aprendizagem alcance resultados melhores do que os estudos individuais (LUCENA; FUKS, 2000).

Para então validar, na prática, o processo de ensino-aprendizagem numa perspectiva colaborativa, evidenciando a construção coletiva do conhecimento, bem como a autonomia do aluno neste processo, faz-se necessário compreender o sujeito/aluno como ser real e concreto. De acordo com a concepção de aprendizagem sócio-histórica, o sujeito é histórico e o conhecimento é construído sob uma relação dialética entre sujeito e o meio (DIAS; LEITE, 2010). Essa perspectiva apoia-se na teoria de Vygotsky (1896-1934) em que o meio influencia no desenvolvimento e na construção do conhecimento, ou seja, é a partir das interações do sujeito com o meio que o conhecimento edifica-se. Referente à teoria de Vygotsky, Freitas (1998, p. 11) afirma que “a construção individual é o resultado das interações entre indivíduos mediados pela cultura”. Nesse sentido, o homem é visto como ser cultural e histórico,

construído a partir da história da humanidade, que sofre transformações decorrentes dessa construção histórica (TEIXEIRA, 2016).

Observa-se assim que a aprendizagem colaborativa não pode ser tida apenas como uma situação na qual duas ou mais pessoas aprendem ou tentam aprender algo de forma conjunta, isso porque a aprendizagem colaborativa prediz situações em que devem ocorrer determinadas formas de interação, o que desencadeia mecanismos de aprendizagem. Dentre os mecanismos que podem contribuir para que a interação ocorra, citamos: projetar cuidadosamente a situação, especificar um contrato de colaboração com base em papéis e funções, estabelecer regras de interação, a fim de proporcionar um ambiente de interações mais produtivas e mediar e regular as interações, esse é o mecanismo mais importante desse processo, em que o professor atua como mediador e facilitador da aprendizagem colaborativa (DILLENBOURG, 1999).

Nesse contexto, pode-se afirmar que o elemento central da aprendizagem colaborativa é o trabalho colaborativo versus o trabalho individual, nesse sentido a cooperação influencia nos resultados da aprendizagem (PRINCE, 2004). A cooperação pode ser definida a partir de cinco elementos essenciais (JOHNSON, D.; JOHNSON, R. 1999):

1. Interdependência positiva: consiste na percepção de que estamos conectados uns aos outros e só poderemos ter sucesso conjuntamente, assim a interdependência de metas deve ser estabelecida através de objetivos de aprendizagem mútua.
2. Responsabilidade individual: ocorre quando o desempenho de cada aluno é avaliado e os resultados são devolvidos ao grupo e ao indivíduo.
3. Interação promovida face a face: os indivíduos promovem o sucesso uns dos outros, apoiando, ajudando, incentivando e elogiando os esforços de cada um.
4. Habilidades interpessoais em grupo (sociais): para além das capacidades acadêmicas, temos as habilidades interpessoais, assim os indivíduos devem ser ensinados à liderança, tomada de decisões, a construção da confiança, a comunicação e as habilidades para gerenciar conflitos.
5. Autoanálise em grupo: refere-se a discussão entre os membros do grupo a respeito do alcance dos objetivos traçados e manutenção das relações de trabalho de maneira eficaz. Os grupos devem se engajar no processamento em grupo, trabalhando juntos de maneira eficaz para, quando necessário, definirem e resolverem problemas.

Para Johnson, D. e Johnson, R. (1999) compreender esses cinco elementos e desenvolver habilidades capazes de estruturá-los permite ao professor a adaptação da aprendizagem colaborativa às circunstâncias, necessidades e aos estudantes, o aprimoramento

de suas habilidades e a resolução de problemas de alunos que possuem dificuldade em trabalhar em grupo. Nessa perspectiva, os alunos trabalham em grupos ajudando uns aos outros, permitindo o desenvolvimento de habilidades de comunicação em grupo, melhorando sua autoconfiança e a sua capacidade de identificar e resolver problemas (CRIADO; SALGADO; DURÁN, 2010).

Nota-se que, na aprendizagem colaborativa, o estudante é responsável por sua própria aprendizagem, bem como pela aprendizagem do grupo, pois constrói o conhecimento por meio da reflexão a partir das discussões em grupo, é uma troca ativa de informações que instiga o interesse e o pensamento crítico possibilitando que a aprendizagem alcance resultados melhores do que os estudos individuais (LUCENA; FUKS, 2000). Não há dúvidas de que a aprendizagem colaborativa diferencia-se da aprendizagem tradicional, uma vez que os estudos são realizados em grupo, o professor tem papel de orientador, o aprendiz é um agente que transforma a informação em conhecimento por meio da interação com o grupo, a aprendizagem é ativa e investigativa, a ênfase está no processo e não no produto e o centro da aprendizagem é o estudante e não o professor (FUKS *et al.*, 2006).

Sobre a tecnologia como ferramenta para a aprendizagem colaborativa, avalia-se que o uso da internet pode tornar-se um instrumento significativo no processo educativo, proporcionando a criação de ambientes ricos, motivadores, interativos, colaborativos e cooperativos, porém os recursos por si só não garantem a aprendizagem, são ferramentas que devem ser utilizadas e alimentadas pelos professores em processos que possibilitem o desenvolvimento do espírito crítico e de atividades criativas (BEHRENS, 2006).

Dado o exposto, Teles (2015) apresenta as sete dimensões de design e gerenciamento de atividades colaborativas *on-line*, a saber: (1) envolvimento ativo do professor no modelo colaborativo; (2) escolha do tópico, definição e duração; (3) modelos pedagógicos de colaboração *on-line*; (4) tamanho dos grupos de trabalho; (5) consenso e coesão de grupo; (6) avaliação de atividades colaborativas de grupo *on-line*; e (7) *groupware* para o suporte das atividades *on-line* com interface lúdica, intuitiva, estética.

A utilização das sete dimensões supracitadas pode facilitar os processos educativos de grupos colaborativos *on-line*. No entanto, é válido mencionar a dificuldade observada em alguns professores, acerca do conhecimento e da capacidade de desenvolver e aplicar estratégias de colaboração, bem como integrar os alunos em ambientes de aprendizagem colaborativos que diversifiquem os modelos de aprender e ensinar (SILVA, 2013).

Nota-se que os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) possuem um imenso potencial para modelos pedagógicos colaborativos, uma vez que apresentam três características

importantes, a saber: comunicação grupo a grupo, permite aos participantes comunicarem-se com outros colegas da sala de aula *on-line*; flexibilidade de acesso, permitindo ao aluno que estude em qualquer lugar e horário, necessitando apenas de acesso a internet; e a interação mediada por computadores que permite ao aluno organizar suas ideias por meio da escrita, compartilhando-as com seus colegas (TELES, 2012).

Indubitavelmente a aprendizagem colaborativa baseada em computador (Computer-supported collaborative learning - CSCL) é um campo emergente e complexo em suas interações, que estuda como as pessoas podem aprender em grupo com o auxílio do computador. A CSCL considera todos os níveis educacionais formais e não-formais. Salienta-se que a capacidade de combinar aprendizagem colaborativa e suporte computacional é um desafio a ser abordado pela CSCL (STAHL; KOSCHMANN; SUTHERS, 2006). Nesse contexto, essa combinação, a fim de enriquecer o aprendizado, possibilita a inclusão de várias ferramentas e recursos disponíveis ou elaborados para AVA's. Isso posto, os AVA's são considerados espaços férteis para a mediação pedagógica de um processo educativo colaborativo pautado por iniciativas "gamificadas" (PIMENTA, 2014).

3.3 EXPERIÊNCIAS COM O CORPO DOCENTE

Este fator agrega as categorias de interações do estudante com o corpo docente. A categoria busca analisar se o estudante dialoga com o professor sobre seus planos e carreira, se possui parceria com os docentes em outros projetos externos a disciplina (comitês, grupos de pesquisa, projetos de pesquisa), se discute sobre seu desempenho acadêmico, bem como suas ideias e pensamentos. Sobre a categoria de práticas docentes efetivas, propõe-se compreender se os objetivos e requisitos da disciplina foram explicados com clareza, se o docente forneceu *feedback* rápido, qualitativo e detalhado, respeitando o processo de aprendizagem do aluno e se a metodologia utilizada pelo docente foi ativa, proporcionando uma aprendizagem significativa, criativa e problematizadora.

O docente, enquanto mediador do processo de aprendizagem, deve ser reflexivo. Schön (2000) define três momentos da prática reflexiva docente: conhecimento na ação, reflexão na ação e reflexão sobre a reflexão na ação. O conhecimento na ação está relacionado com o saber-fazer, trata-se de um conhecimento implícito em que a reflexão se revela a partir de situações inesperadas produzidas pela ação, mas nem sempre o conhecimento na ação é suficiente, isso porque o conhecer na ação é dinâmico, diferente dos fatos, procedimentos e teorias, que são

estáticos (SCHÖN, 2000, p. 31). A reflexão na ação, ocorre durante a ação, consiste em interferir na situação a medida em que ela ocorre.

Nessa situação o pensamento nos conduz a dar nova forma ao que estamos fazendo e quando estamos fazendo, permitindo interferir na situação praticada. Por fim, a reflexão sobre a reflexão-na-ação consiste no ato de pensar sobre a reflexão-na-ação anterior, materializando o entendimento de determinada situação e, dessa forma, possibilitando a adoção de uma nova estratégia. Trata-se do pensamento retrospectivo sobre o que foi feito, almejando descobrir como nosso ato de conhecer-na-ação pode ter contribuído para um resultado inesperado (TELES *et al.*, 2015).

O papel do professor para as aprendizagens com o uso das tecnologias é de facilitador da aprendizagem, de modo a colaborar para dinamizar a aprendizagem do aluno, resultando no papel de mediador pedagógico (MASSETO, 2006). Nesse contexto, a mediação pedagógica, alinha-se a situações concretas de forma dialógica. Assim, as experiências dos estudantes com os docentes e as práticas educativas com o uso das TDIC podem promover maior engajamento dos estudantes nas atividades propostas, despertando para uma aprendizagem mais criativa, significativa e problematizadora.

3.4 TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) PARA A APRENDIZAGEM

Este fator foi incluído no instrumento de *engajamento estudantil* devido ao interesse da pesquisa em avaliar a percepção dos estudantes quanto ao uso das tecnologias na mediação da aprendizagem presencial.

Ele apresenta itens que irão medir a utilização do ambiente virtual de aprendizagem, os aspectos diferenciais das atividades propostas, a percepção sobre os objetos de aprendizagem e a gamificação e a utilização e a contribuição das TDIC para a aprendizagem na disciplina. Ele foi construído a partir da revisão bibliográfica que será apresentada no capítulo 4 – *As TDIC: um olhar para a aprendizagem* – que fundamentou a construção das categorias e itens deste fator.

3.5 SÍNTESE DO CAPÍTULO

O capítulo 3 – *O engajamento estudantil na educação superior* – buscou apresentar a visão desta pesquisa em relação ao engajamento estudantil, bem como a explicação de cada fator que compõe o instrumento aplicado. Vale ressaltar que o NSSE, em sua versão original, é um instrumento aplicado em larga escala. No entanto, para essa pesquisa construímos um instrumento intitulado Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior, que mesmo utilizando-se de 3 (três) dos 4 (quatro) fatores que compunham o NSSE de 2019, o instrumento sofreu adaptações, adequações culturais e de linguagem para que então pudesse ser aplicado e direcionado ao contexto desta pesquisa, tendo sua aplicação a um grupo específico composto por uma população bem menor. É interesse da pesquisa manter as aplicações após o retorno das aulas presenciais para que seja possível realizar a validação estatística do instrumento e assim permitir que ele possa ser replicado em outras disciplinas e outros contextos.

A adaptação pela inserção do fator TDIC para a aprendizagem não torna o instrumento aplicável apenas ao projeto *Poiese*, pois as TDIC inseridas no instrumento são de fácil aplicação genérica, tanto em relação às estratégias de gamificação e objetos de aprendizagem, quanto em relação aos recursos especificados, que foram: vídeos, áudios, *kahoot*, redes sociais, memes, apresentações interativas, avatares, conteúdos em telas e a galeria dos educadores, essa pode ser considerado algo mais específico da *Poiese* e, nesse caso, sugere-se a exclusão da opção para a aplicação do questionário para outras populações.

Após a descrição dos aspectos que compuseram essa pesquisa, de modo geral, pudemos observar que o processo de ensino e aprendizagem mediado pelas TDIC no contexto de uma proposta flexível tem na gestão pedagógica um potencial enorme para a promoção do engajamento, uma vez que prescinde da formação de competências digitais docentes que estão diretamente atreladas a necessidade de engajar os estudantes.

No capítulo a seguir, iremos apresentar a perspectiva de utilização das TDIC no contexto educacional ancorados na perspectiva da aprendizagem, com enfoque nas estratégias de gamificação e na utilização de objetos de aprendizagem, bem como referenciando a utilização do *Moodle*, enquanto Ambiente Virtual de Aprendizagem. Esse capítulo resultou na construção do fator TDIC para a aprendizagem que compõe o instrumento de pesquisa.

4. AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC):UM OLHAR PARA A APRENDIZAGEM

Neste capítulo, teremos o embasamento teórico que respaldou a construção do fator *TDIC para a aprendizagem*, que compõe o instrumento de pesquisa.

De acordo com Caliari, Zilber e Perez (2017), a evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação tradicionais para as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDIC – garante em grande parte o sucesso dos recursos *on-line* utilizados tanto na educação a distância, quanto na educação presencial.

O uso das TDIC, como ferramentas educacionais, tem proporcionado inúmeros debates, segundo Kenski (2003, p. 3) “todas as aprendizagens, em todos os tempos são mediadas por tecnologias disponíveis”. No entanto, Pierre Lévy (1996) afirma que avançamos na variedade e nas possibilidades de uso das TDIC, mas não atrelamos nossa forma de aprender “não linear” a uma educação “não linear”, ou seja, continuamos reproduzindo práticas pedagógicas de aprendizagem linear tradicional. Kenski (2008) reflete sobre a verticalidade da escola tradicional, em que os processos de aprendizagem são compreendidos de forma linear com períodos determinados para que cada ação ocorra, em que existe o tempo de ensinar, onde o professor fala e o aluno ouve, o tempo de interagir, onde o aluno reflete, discute e memoriza e o tempo para o fazer, onde o aluno pratica. Todos esses tempos ocorrem de forma esquematizada e sequencial.

Nesse sentido, Moran (2006, p. 3) questiona: “Como ensinar e aprender em uma sociedade interconectada?”. Para o autor, a construção do conhecimento, com o uso das tecnologias é mais livre, menos rígida e oportuniza maior abertura, pois passa pelo sensorial, emocional e racional. O autor afirma que o conhecimento passa pela interiorização e pela comunicação por meio da aprendizagem significativa e a integração das tecnologias nesse processo. Sendo assim, as mudanças na educação dependem primeiro de educadores maduros intelectual e emocionalmente, pessoas curiosas e abertas, que saibam motivar e dialogar (MORAN, 2006). O ensino pelas tecnologias altera a ótica do tempo, no sentido de que esses tempos estão articulados e não são mais “tempos” separados e sequenciais, configuram-se como tempos integrados (KENSKI, 2008). Assim, não se deve continuar fazendo educação com base em um modelo comunicacional falido, em que há um emissor e um receptor passivo, na sala de aula “inforrica, telessala ou infopobre” o processo de comunicação vai além da percepção (SILVA, 2001).

McKnight *et al.* (2016) argumentam que a conversão dos sistemas educacionais em sistemas digitais necessita de compreensão sobre os usos das tecnologias em prol da educação, como meio facilitador da aprendizagem. Pois, assim como as TDIC permitem novas oportunidades na esfera da educação para explorar a cultura e a experiência das gerações digitais, que exigem um sistema de aprendizado mais personalizado e que possa ser acessado em qualquer lugar e a qualquer momento, elas também tornam necessário repensar e, possivelmente, reformular os sistemas de ensino em todos os níveis (TUBELLA *et al.* 2011). McKnight *et al.* (2016) apontam que o uso contextualizado das tecnologias em sala de aula possibilita a aprendizagem por meio de múltiplos caminhos que podem ser individualizados.

Nessa perspectiva da aprendizagem ativa, o papel dos professores é muito importante, pois cabe a eles a organização do ambiente e a proposição de atividades práticas e envolventes. Integrar as tecnologias de forma inovadora faz parte desse processo e deve ser feita de forma criativa, diversificada e sensorial (MORAN, 2006).

Os resultados da pesquisa realizada por McKnight *et al.* (2016) apontam que as TDIC podem ser utilizadas como ferramentas para possibilitar:

- novas formas de aprender, um aprender envolvente e individualizado que respeita as necessidades e características de cada aluno;
- a tecnologia como potencial ferramenta para a aprendizagem diferenciada e individualizada para alunos com necessidades especiais;
- melhora do *feedback* e da comunicação entre os alunos, professores e pais com o uso da tecnologia;
- que os trabalhos colaborativos permitam um maior envolvimento dos alunos e oportunizaram o fortalecimento dos relacionamentos;
- que a tecnologia reestruture o tempo dos professores, permitindo a eles um atendimento mais individualizado a cada estudante, alguns professores avaliaram como um uso mais eficiente do tempo.

O uso das tecnologias ampliou as possibilidades de aprendizagem dos alunos, trazendo-os para a prática e desenvolvendo competências como pesquisa, compreensão mais aprofundada dos conteúdos e autonomia. Reitera-se que os papéis de alunos e professores mudaram, abandonando a compreensão tradicional, os alunos foram estimulados a buscar, a criar e a compreender, e os professores atuaram orientando e facilitando o processo para que os

alunos pudessem encontrar suas próprias respostas e construir seu próprio conhecimento (MCKNIGHT *et al.*, 2016).

Sendo assim, no contexto desta pesquisa, iremos discorrer no corrente capítulo, a respeito das estratégias de TDIC utilizadas na *Poiese* que ajudaram na definição dos itens que comporiam o fator de análise TDIC para a aprendizagem do Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior. Vale ressaltar que os itens não são aplicáveis apenas à *Poiese*, mas também a todas as disciplinas ou cursos que se utilizam de AVAs, como ambientes criativos de interação, objetos de aprendizagem e gamificação.

Iniciaremos discorrendo sobre os Ambientes Virtuais de Aprendizagem com enfoque para a plataforma *Moodle* utilizada no projeto, em seguida traremos as perspectivas da gamificação e sua aplicação por meio de estratégias didáticas e no AVA por intermédio de um *plugin* do *Moodle*, o “Bloco Game”, finalizando com a apresentação e a discussão da escolha de uso dos objetos de aprendizagem baseados em artes.

4.1 AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM MOODLE

A gestão dos sistemas EaD ou híbridos implica na utilização de um LMS que permita momentos de interação, possibilidades práticas de aplicação do trabalho colaborativo e um processo de aprendizagem de forma participativa (OLIVEIRA; CUNHA; NAKAYAMA, 2016). Para melhor compreensão do *Blended Learning* não se deve confundir CLS com LMS. Uma vez que o CLS é apenas uma página web para empilhamento de arquivos (PDF, *PowerPoint*), trata-se de um repositório de materiais cujo objetivo é proporcionar um espaço para que as pessoas adicionem suas contribuições. Já o LMS é um Sistema de Gestão de Aprendizagem, que possibilita interação, realização de atividades, cooperação, aprendizagem em rede e muito mais (PULINO, 2012).

Para Sánchez, Regla e Ponjuán Dante (2016) quando a gestão ocorre corretamente em ambientes virtuais de aprendizagem, permite que o aprendizado e a construção social do conhecimento tornem-se um processo social mais aberto e colaborativo.

O *Moodle* (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – Ambiente Modular de Aprendizagem Dinâmica Orientada a Objetos) é um LMS e consiste em uma plataforma de gestão de aprendizagem de código aberto, utilizada mundialmente para desenvolvimento de cursos. Foi desenvolvida em 2002 por Martin Dougiamas, australiano, pedagogo e técnico em informática.

Atualmente o *Moodle* conta com uma comunidade internacional que desenvolve *plugins* e atualizações, permitindo que várias inovações sejam possíveis na implementação das soluções educacionais. Ele pode ser usado como um CLS, caso o professor e a instituição não tenham clareza sobre o modelo de aprendizagem a ser adotado, bem como em relação aos objetivos do Ambiente Virtual de Aprendizagem, podemos dizer que, nesses casos, o *Moodle* está sendo subutilizado, sendo usado apenas como repositório de documentos e bibliografias, quando na verdade poderia estar sendo usado como um LMS, permitindo a interação e a colaboração na construção da aprendizagem.

O ambiente virtual *Moodle*, em sua versão proprietária, não customizada, fornece ainda ferramentas como:

- Administração: bloco que disponibiliza funções administrativas de acordo com o perfil do usuário. As permissões decorrem do modelo de gestão adotado pela instituição.
- Notas: bloco que permite a visualização por parte do estudante de suas notas, bem como permite ao professor/tutor baixar relatórios de notas dos estudantes.
- Participantes: bloco que permite aos estudantes e professores/tutores, visualizarem os colegas de turma, bem como o envio de mensagens privadas.

Ressalta-se que, em razão de ser uma plataforma de código aberto, o *Moodle* permite a customização e a instalação dos mais diversificados *plugins*. Assim, o Moodle pode ser personalizado de qualquer forma e adaptado às necessidades individuais dos usuários. Sua configuração modular e design interoperável permitem que os desenvolvedores criem *plugins* e integrem aplicativos externos para obter funcionalidades específicas. Pode-se ampliar o que o *Moodle* faz usando *plugins* e complementos disponíveis gratuitamente. As possibilidades são, sem dúvida, infinitas. A maneira mais fácil e sustentável de adicionar novas funcionalidades ao *Moodle* é instalar um *plugin* existente que atenda a suas necessidades ou desenvolver um *plugin* com uma nova funcionalidade personalizada para o que precisa (COSTA *et. al*, 2020)⁸.

Atrai-se a essa percepção a compreensão da aprendizagem como um espaço flexível que se adapta às necessidades dos estudantes, uma vez que ensinar e aprender exigem flexibilidade espaço temporal com espaços menos engessados (MORAN, 2006). Nesse

⁸ Este trecho foi retirado do capítulo de livro intitulado: Gamificação na educação on-line: o plugin bloco game como estratégia de gamificação no *Moodle*. Da autoria de José Wilson Costa, Janaina Angelina Teixeira, Danielle Xabregas Pamplona Nogueira e Lúcio França Teles. Publicado no livro: Educação a distância 4.0: experiências, oportunidades e desafios em IES públicas Brasileiras, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) em 2020.

contexto, com a expansão da internet, algumas instituições já consolidadas na educação presencial utilizam ambientes virtuais de aprendizagem para a oferta de cursos *on-line*, bem como para suporte as disciplinas presenciais. Caliari, Zilber e Perez (2017) afirmam que os ambientes virtuais de aprendizagem – AVA – são *softwares* educacionais que podem apoiar a aprendizagem por meio de ferramentas interativas.

4.2 GAMIFICAÇÃO

A gamificação pode ser definida como conjunto de princípios aplicáveis a qualquer ramo de atividade, uma vez que aproveita a motivação, as metas alcançáveis, o desejo das pessoas em realizar objetivos claros e bem definidos, o *feedback* positivo, bem como se utiliza da competição para o atingimento de um comportamento pretendido (PIMENTA, 2014). A esse respeito acrescenta-se a característica da colaboração para além da competição, uma vez que os jogos têm grande potencial para estimular o trabalho colaborativo. Segundo Vianna *et al.* (2013), a possibilidade de realizar desafios coletivos, por meio de missões claras e estímulos adequados faz com que potencializem os resultados alcançados por meio do trabalho coletivo.

Com base nos conceitos apresentados vale ressaltar a categorização proposta por Werbach e Hunter (2012), que apresenta a modelação da gamificação em três categorias, com base em seus elementos, são elas: dinâmicas, mecanismos e componentes. As dinâmicas estão no topo da pirâmide e elencam restrições, emoções, narrativas, progresso e relacionamento; a seguir tem-se os mecanismos que são compostos por desafios, chances, cooperação e competição, *feedback*, aquisição de recursos, recompensas, transações e tempos; e, por fim, os componentes que consistem em realizações, avatares, coleções, combates, presentes, placas de liderança, níveis, pontos, missões, gráfico social, equipes e produtos virtuais. Observa-se a importância de acrescentar na categoria mecanismos o elemento da colaboração, uma vez que a gamificação tem grande potencial para estimular o trabalho colaborativo. Segundo Vianna *et al.* (2013), a possibilidade de realizar desafios coletivos, por meio de missões claras e estímulos adequados faz com que potencializem os resultados alcançados por meio do trabalho coletivo.

De acordo com Zea *et al.* (2009) os jogos, enquanto ferramentas educativas, possuem inúmeras vantagens, dentre elas destacam-se: êxito escolar, pois os alunos que utilizam jogos melhoram sua capacidade de leitura; habilidades cognitivas, uma vez que os jogos proporcionam ambientes de aprendizagem embasados na descoberta e na criatividade; motivação, pois os jogos supõem um estímulo para as crianças, o que facilita o processo de

aprendizagem; atenção e concentração, devido a sua natureza lúdica, os jogos aumentam a atenção dos alunos na resolução de problemas concretos.

A gamificação destina-se a utilizar os mecanismos dos jogos para transformar ou desenvolver novos comportamentos, isso se difere do tradicional design de games, que possui como objetivo entreter seus usuários. A gamificação vai além, pois busca compreender as necessidades dos usuários (VIANNA *et al.*, 2013). Os elementos dos jogos aplicados com suporte computacional são um complemento ao ensino tradicional e contribuem de forma positiva para o desenvolvimento cognitivo dos alunos (ZEA *et al.*, 2009).

À medida em que os elementos dos jogos podem contribuir com a aprendizagem dos estudantes, é importante trazer essa perspectiva atrelada ao planejamento docente. Mattar e Nesteriuk (2016) apresentam uma revisão teórica que resulta em sete categorias do design de games que podem ser utilizadas no design educacional, são elas: a) *playful hard learning*, expressão proposta neste artigo que envolve a elaboração de mini-hipóteses e combina atração e desafios, diversão e dificuldades; b) energização a partir do controle da aprendizagem por parte do jogador/aluno; c) flexibilidade, inclusive das regras; d) *gameplay*, que inclui a mecânica do jogo capaz de manter o jogador constantemente desafiado e motivado, o balanceamento do jogo, para manter o jogador no estado de fluxo, e mecânicas assimétricas; e) personalização (customização) de elementos do jogo; f) cocriação dos games por parte do jogador, por exemplo pelo uso de *mods*; g) a maneira como os games trabalham com o erro e o fracasso. De acordo com o autor, todas as categorias supracitadas implicam a utilização de metodologias ativas, em que o aluno é o centro do processo formativo sendo assim responsável por sua aprendizagem (MATTAR; NESTERIUK, 2016).

Para este estudo foram considerados 2 (dois) tipos de gamificação. A gamificação estrutural, que diz respeito a utilização de elementos dos jogos na condução do processo de aprendizagem sem alterar o conteúdo da disciplina, sendo algo mais extrínseco, utilizado no ambiente virtual de aprendizagem e a gamificação de conteúdo, que utiliza elementos dos jogos para alterar a estrutura dos conteúdos e a forma de apresentação (KAPP; BLAIR; MESCH, 2014).

No contexto da *Poiese*, a gamificação foi adotada tanto na educação presencial, quanto na educação *on-line*, assim como teve aplicação estrutural e aplicação de conteúdo. Na educação presencial, ela foi adotada de forma colaborativa nas atividades com o uso de recursos como o *Kahoot*, para a execução de *quizes* interativos realizados em grupos, sendo utilizada a gamificação de conteúdo. A gamificação de conteúdo, ainda foi utilizada sem o suporte de

tecnologias, como na atividade de júri simulado, em que os elementos dos jogos foram adotados, mas sem o suporte das TDIC.

Na educação *on-line*, a gamificação foi utilizada de forma estrutural, por meio do *plugin* “Bloco Game”. O *plugin* tem como objetivo a aplicação de técnicas de gamificação na plataforma *Moodle* de maneira simples e descomplicada⁹. As técnicas citadas a seguir estão embasadas no *Framework Octalysis*, desenvolvido por Chou (2016). O modelo de Gamificação Octalysis possui oito perspectivas chamadas de Core Drives (CDs), que se caracterizam como motivadores-chaves. Cada um desses Core Drives possui um conjunto de técnicas de gamificação, associadas a eles (CHOU, 2016). Com base nas técnicas apresentadas para o Octalysis, foram identificadas as que podem ser encontradas no *plugin* “Bloco Game”.

Accomplishment (Desenvolvimento e realização)

- *Points*: por meio dessa técnica, os professores conseguem aplicar uma pontuação para os estudantes do curso executando atividades, bônus diário e conclusão de curso. Os pontos são utilizados em diversos outros setores, como para realizar a classificação, passar de nível, entre outros.
- *Badges*: ao completar um curso, o estudante recebe um emblema especial de conclusão; e, com esse emblema, também recebe uma pontuação. A quantidade de emblemas é um fator de desempate para a classificação geral dos estudantes.
- *Leaderboard*: com a pontuação recebida, o estudante pode ver sua classificação dentro de um curso específico, como também de toda a plataforma. O professor ou administrador do *Moodle* pode decidir manter os nomes originais ou ocultar e mostrar somente a posição e quantos pontos os outros teriam.
- *LevelUP*: o *plugin* possui um sistema de níveis que evolui conforme o estudante recebe pontos; o avanço de níveis desbloqueia outros recursos na plataforma, como os avatares que este pode utilizar, e a pontuação necessária para avançar cada nível.
- *High Five*: pequenas mensagens de incentivo ao subir de nível.
- *Step-by-Step Tutorial*: tutorial descritivo contendo todas as regras do jogo. Esse tutorial adapta-se dentro da própria plataforma, dependendo de quais recursos do *plugin* o professor optou por utilizar em sua configuração.

⁹ Toda a descrição do *plugin* e de suas funcionalidades também foram retiradas do artigo citando na nota de rodapé 8.

Meaning (Significado)

- *Beginners Luck*: os primeiros avatares são facilmente desbloqueáveis e, conforme o usuário vai passando de nível, o desbloqueio de novos avatares vai se tornando mais raro, necessitando de um maior esforço dos participantes.
- *Free Lunch*: técnica aplicada por meio do recurso de bônus diário, que recompensa o estudante com uma pontuação somente por entrar na plataforma e/ou no curso.

Empowerment (Capacitação da criatividade e feedback)

- *Blank Fills*: o professor tem a necessidade de interagir com a plataforma, configurar as técnicas que deseja aplicar.
- *General's Carrot*: o professor tem uma certa liberdade para configurar o *plugin* como considerar melhor para sua turma, definindo quais recursos irá utilizar, a quantidade de pontos que os alunos receberão para cada um desses recursos, etc.
- *Instant Feedback*: permite ao aluno receber uma pontuação, passar de nível ou classificação, o *plugin* atualiza automaticamente para demonstrar os novos resultados.
- *Poison Picker*: o professor é capaz de ter o controle de recusar a utilização de alguns recursos já oferecidos pelo *plugin*, como o bônus diário ou classificação, por exemplo. Tem, assim, um controle dos recursos utilizados em sua turma.

Ownership (Propriedade)

- *Virtual Goods*: o usuário possui alguns itens que pode receber ao longo do curso, como emblemas, novas imagens de avatares, etc.
- *Avatar*: o *plugin* possui uma série de avatares que podem ser escolhidos pelo usuário como uma representação virtual para sua conta. Esses avatares podem ser liberados conforme o progresso do estudante no curso. Além disso, podem ser modificados na página inicial da plataforma.

Scarcity (Escassez)

- *Dangling*: ao entrar na página para selecionar seu avatar, serão mostrados ao estudante, em tons de cinza, aqueles que ele ainda não desbloqueou, os quais não poderá, portanto, selecionar, como uma forma de incentivar a continuar estudando e, com isso, conseguir liberar os restantes.

- *Fixed Intervals*: o bônus diário ocorre somente na primeira vez que o estudante logar na plataforma no dia, caso ele acesse diversas vezes durante o mesmo dia, só ganhará os pontos pelo primeiro acesso do dia. Isso faz com que ele aguarde até o próximo dia para receber o bônus novamente.

Na *Poiese*, utilizamos as seguintes funcionalidades atreladas as técnicas acima mencionadas:

- *Accomplishment (Desenvolvimento e realização)*: dessa categoria utilizamos os points em que a cada finalização de atividade os alunos ganhavam pontos, o Leaderboard para verificação das pontuações, o LevelUp, que em nosso contexto não se tratou de níveis, mas sim de possibilidades de avanços na trilha de aprendizagem.
- *Meaning (Significado)*: utilizamos *Beginners Luck*, deixando a disposição desde o início uma série de avatares da nossa galeria de educadores. No entanto, não trabalhamos com o quesito de raridade, mas sim com as temáticas das disciplinas, que envolviam determinados educadores. Esse foi o critério para o sequenciamento dos educadores. *Freelunch*, foi utilizada por meio da liberação de pontuação bônus por acessos diários.
- *Ownership (Propriedade)*: utilizamos o *Virtual Goods* e os *avatares*, na verdade os bens virtuais foram os avatares, que estavam embasados na nossa galeria de educadores. A galeria de educadores faz parte do critério de corporificação dos objetos de aprendizagem baseados em artes, ela consistiu na escolha de 12 educadores que compõem nosso conjunto de avatares, a saber: Anísio Teixeira, Carolina de Jesus, Cecília Meireles, Conceição Evaristo, Darcy Ribeiro, Dorina Nowill, Lourenço Filho, Florestan Fernandes, Milton Santos, Nise da Silveira, Paulo Freire e Antonieta de Barros. Os avatares dos educadores dialogam nos objetos de aprendizagem e também são utilizados em atividades presenciais. Ao liberar um novo avatar o aluno também poderia acessar a galeria e conhecer um pouco mais da história daquele(a) educador(a).

Por fim, observa-se que o design educacional contextualizado (MATTAR, 2014; FILATRO, 2008), as dimensões de design e o gerenciamento de atividades colaborativas *online* (TELES, 2012), as categorias do design de games (MATTAR; NESTERIUK, 2016) e a utilização do *plugin* “Bloco Game”, no contexto da *Poiese*, permitem-nos uma reflexão acerca dos jogos colaborativos com suporte computacional, em que preze a importância de considerar-

se os achados das pesquisas de Biasutti (2011) e Sung e Hwang (2013), que proporcionam uma compreensão mais completa acerca da aprendizagem dos alunos com a utilização de jogos, objetos de aprendizagem e atividades colaborativas com suporte computacional.

4.3 OBJETOS DE APRENDIZAGEM

Os Objetos de Aprendizagem – OA –, de forma geral, são conteúdos educativos que devem ser apresentados de forma fragmentada, autossuficientes em sua finalidade instrucional e que possam ser reutilizáveis, combinados e recombinaados com outros conteúdos. Aguiar e Flôres (2014) afirmam que os OA podem ser construídos em qualquer mídia ou formato, desde simples apresentações em *slides*, até simulações complexas. Sendo assim, podemos ter objetos de aprendizagem físicos e digitais.

Os OA podem ser usados, reutilizados e combinados com outros objetos para formar um ambiente de aprendizado rico e flexível. Seu uso pode reduzir o tempo de desenvolvimento, diminuir a necessidade de instrutores especialistas, bem como os custos associados com o desenvolvimento baseado em web (SÁ FILHO; MACHADO, 2003). Em Koper (2003) encontramos ainda a definição de que podem ser qualquer recurso digital, reproduzível e referenciável, utilizado em atividades de aprendizagem ou de apoio à aprendizagem.

Gibbons, Nelson e Richards (2000) apresentam as seguintes características dos OAS:

- **Reutilização:** possibilidade de uso em diferentes contextos educativos, proporcionando eficiência econômica em sua preparação e desenvolvimento.
- **Portabilidade:** com disponibilidade de utilização através de diferentes plataformas técnicas.
- **Modularidade:** de forma que um objeto possa conter ou estar contido em outros objetos, com a perspectiva de combiná-los.
- **Autossuficiência:** no sentido de não depender de outros objetos para fazer sentido.
- **Descritores por metadados:** por exemplo, autor, palavra-chave, criador/autor idioma e objetivos educacionais.

Temos ainda a classificação por características pedagógicas e técnicas, vejamos:

Características pedagógicas (GALAFASSI *et al.*, 2013, p. 43):

- **Interatividade:** indica se há suporte às consolidações e ações mentais, requerendo que o aluno interaja com o conteúdo do OA de alguma forma, podendo ver, escutar ou responder algo.
- **Autonomia:** indica se os objetos de aprendizagem apoiam a iniciativa e tomada de decisão.
- **Cooperação:** indica se há suporte para os alunos trocarem opiniões e trabalhar coletivamente sobre o conceito apresentado.
- **Cognição:** refere-se às sobrecargas cognitivas alocadas na memória do aluno durante o processo de ensino-aprendizagem.
- **Afetividade:** refere-se aos sentimentos e motivações do aluno com sua aprendizagem e durante a interação com o OA.

Características Técnicas (BRAGA, 2015, p. 27):

- **Disponibilidade:** indica se o objeto está disponível para ser utilizado.
- **Acessibilidade:** indica se o objeto pode ser acessado por diferentes tipos de usuários (ex.: idosos, deficientes visuais etc.), em diferentes lugares (ex.: lugares com acesso a internet, lugares sem acesso a internet etc.) e por diferentes tipos de dispositivos (ex.: computadores, celulares, tablets etc.).
- **Confiabilidade:** indica que o OA não apresenta defeitos técnicos ou problemas no conteúdo pedagógico.
- **Portabilidade:** indica se o OA pode ser transferido (ou instalado) para diferentes ambientes, por exemplo, diferentes tipos de AVAs ou sistemas operacionais.
- **Facilidade de instalação:** indica se o OA pode ser facilmente instalado caso ele exija esse recurso.
- **Interoperabilidade:** medida de esforço necessário para que os dados dos OAs possam ser integrados a vários sistemas.
- **Usabilidade:** indica a facilidade de utilização dos Oas por alunos e professores.
- **Manutenibilidade:** é a medida de esforço necessária para alterações do OA.
- **Granularidade:** de maneira geral, a palavra granularidade origina-se da palavra grão, sendo que quanto maior o número de grãos de um sistema maior a sua granularidade. Trazendo este conceito para o âmbito dos objetos de aprendizagem, a granularidade é a extensão à qual um OA é composto por componentes menores e reutilizáveis.

- **Agregação:** indica se os componentes do OA (grãos) podem ser agrupados em conjuntos maiores de conteúdos, por exemplo, as estruturas tradicionais de um curso.
- **Durabilidade:** indica se o OA se mantém intacto quando o repositório em que ele está armazenado muda ou sofre problemas técnicos.
- **Reusabilidade:** indica as possibilidades de reutilizar os OAs em diferentes contextos ou aplicações. Essa é a principal característica do OA e pode ser influenciada por todas as demais.

O uso de OAs, nas aulas, sejam presenciais, sejam a distância, reflete a intenção do professor com relação ao envolvimento do estudante na atividade pedagógica, dessa forma o sucesso do uso de OAS evidencia-se quando ocorre a aprendizagem significativa, o que demonstra a importância da seleção por parte do professor (AGUIAR; FLÔRES, 2014).

No projeto *Poiese*, a teoria utilizada para a elaboração dos OAS teve como embasamento a criação de objetos de aprendizagem baseados em arte (OABA), que, segundo com Fernández (2017), são todos os artefatos criados com intencionalidade pedagógica e caracterizam-se com base em cinco critérios: favorecer resultados singulares e não homogêneos; favorecer experiências estéticas, ou seja, permitem relações corporificadas e carregadas de sentido; favorecer a imaginação e a criatividade; permitir espaços de subjetivação, compreender a identidade e perceber-se como ser em construção, na relação consigo e com o outro; e, por fim, abre espaço para a diferença e o dissenso, para a dúvida e para a (re)construção do conhecimento. Os OAS, no projeto *Poiese*, foram construídos com suporte das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, bem como, por meio de recursos físicos. Para os objetos digitais foi utilizada a biblioteca H5P para construção e disponibilização aos alunos.

A figura 9 demonstra algumas telas do objeto de aprendizagem “Função Social da Escola”:

Figura 9 - Representação dos Objetos de Aprendizagem

Função Social da Escola

Para que possamos compreender a função social da escola, você será desafiado a realizar uma atividade prática nas três áreas a seguir:

- Recursos
- Tarefa
- Avaliação

3

Função Social da Escola

No segundo recurso você vai aprender como utilizar seu celular para filmar, siga as instruções a seguir:

- Certifique-se de que a lente está limpa para que o vídeo não fique embaçado.
- Escolha um ambiente com boa iluminação, nem muita luz nem muito escuro.
- Antes de começar a gravar faça pequenos testes para conferir a qualidade do áudio e do vídeo.
- Ao invés de gravar todo o vídeo faça gravações de cada pergunta para facilitar na hora da edição.
- Segure o celular na horizontal, em numa posição confortável para que as imagens não fiquem tremidas. Se possível, utilize um tripé.
- Pense no cenário, mas sempre busque deixar a pessoa entrevistada se sentir confortável.

5

Função Social da Escola

Como serei avaliado(a)?

- Após realizar a atividade do vídeo, teremos nossa aula presencial.
- Em sala de aula você deverá se organizar em **3 trios ou em 5 duplas**;
- Assista aos vídeos** dos grupos com os quais se reuniu.
- Discuta** os pontos mais relevantes das entrevistas com relação ao tema "**Função social da escola**" - tempo para assistir e discutir: **40 minutos**.
- Sugestões de reflexões:** Qual a percepção dos entrevistados sobre a função social da escola? Resuma em uma palavra cada um dos vídeos assistidos por você?
- Socialização dos grupos com a turma: **50 minutos**.

9

Fonte: Elaborada pela autora, com base na pesquisa realizada no AVA da disciplina de OEB (2019).

4.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO

Este capítulo – *As TDIC: um olhar para a aprendizagem* – demonstrou que as tecnologias fazem parte do processo de aprendizagem dos estudantes, pois eles estão imersos a essa sociedade interconectada e o docente necessita das competências digitais docentes para conseguir mediar este processo.

Nossa pesquisa defende que a utilização de AVAs como ambientes de suporte à aprendizagem passem de meros repositórios de conteúdo para serem vistos e utilizados como ambientes interativos que oportunizem a mediação de processos de aprendizagem focados no estudante. O AVA da *Poiese* é um espaço de acolhimento e aprendizagem e está em constante mudança para melhor atender às necessidades de aprendizagem dos estudantes.

O uso articulado entre atividades presenciais e *on-line* às TDIC deram suporte para que o processo de aprendizagem dos estudantes da *Poiese* fosse mais criativo e prazeroso, oportunizando diversos momentos de interação. Com base na revisão apresentada, chegamos as seguintes categorias e itens pertencentes ao fator TDIC para a aprendizagem:

Quadro 9 – Fator TDIC para a aprendizagem

Categorias	Itens
<i>Ambiente Virtual de Aprendizagem</i>	Utilizei o ambiente virtual de aprendizagem.
	O ambiente virtual de aprendizagem me ajudou a interagir com os colegas.
	As atividades propostas no ambiente virtual de aprendizagem estavam organizadas de forma clara.
	As atividades propostas no ambiente virtual de aprendizagem estavam organizadas de forma criativa.
	O ambiente virtual de aprendizagem tornou meu aprendizado mais prazeroso.
	A relação com os conteúdos dados nas aulas presenciais e os conteúdos disponibilizados no ambiente virtual contribuíram para a minha aprendizagem.
<i>Gamificação</i>	A trilha de aprendizagem me instigou a participar das atividades
	Utilizei meu avatar.
	O uso de avatares me incentivou a realizar as atividades propostas na disciplina.
	Verifiquei minha pontuação no bloco "Minha trilha de aprendizagem".
	O <i>ranking</i> do jogo me estimulou a realizar as atividades no ambiente virtual de aprendizagem.
O <i>ranking</i> do jogo me estimulou a acessar o ambiente virtual de aprendizagem.	
<i>Diversificação de recursos tecnológicos para a aprendizagem</i>	Os objetos de aprendizagem enriqueceram minha aprendizagem.
	Os objetos de aprendizagem proporcionaram maior interação com os colegas.
	Quanto a disciplina, avalie a utilização dos seguintes recursos tecnológicos na disciplina cursada: (marque quantas opções desejar).
	Vídeos
	Áudios
	Kahoot
	Redes sociais
Memes	
Galeria virtual de educadores	
Apresentações interativas	

	Avatares Conteúdos em telas
	Quanto a disciplina, avalie a contribuição dos seguintes recursos tecnológicos para sua aprendizagem: (marque quantas opções desejar). Vídeos Áudios Kahoot Redes sociais Memes Galeria virtual de educadores Apresentações interativas Avatares Conteúdos em telas

Fonte: elaborado pela autora (2022)

Indubitavelmente, para a construção dos objetos de aprendizagem e para a utilização da gamificação no ambiente virtual de aprendizagem, necessitamos de articulação por meio da gestão pedagógica, tendo em vista que se trata de uma experiência de uso das tecnologias em uma disciplina presencial que se utilizou das características do *blended learning*, com atividades que proporcionaram espaços mais flexíveis, respeitando a individualidade de cada estudante, trabalhando de forma colaborativa para condução de um processo de motivação e engajamento do estudante, para que a experiência de aprendizado na disciplina pudesse gerar resultados que estão além da sala de aula.

No próximo capítulo, será possível acompanhar como os resultados da aplicação do instrumento que mediu a percepção dos estudantes em relação ao engajamento estudantil alcançado com a *Poiese* podem contribuir, assim como as articulações entre a gestão pedagógica, o uso das TDIC e o engajamento estudantil no projeto *Poiese*.

5. RESULTADOS, DISCUSSÕES E ARTICULAÇÕES

Este capítulo apresenta os resultados obtidos por meio da aplicação do Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior aos estudantes matriculados nas disciplinas de OEB e AOE do projeto *Poiese*, no segundo semestre de 2019. Os resultados serão apresentados fundamentados nos fatores que compõem o instrumento, são eles: desafio acadêmico, aprendizagem em pares, experiências com o corpo docente e TDIC para a aprendizagem. Ao decorrer do texto, optamos por apresentar os resultados seguidos das discussões para cada fator. Por fim, apresentamos as proposições e as articulações entre a gestão pedagógica, as TDIC e o engajamento estudantil.

5.1 RESULTADOS E DISCUSSÃO – DESAFIO ACADÊMICO

O fator *Desafio acadêmico* é composto por 11 itens, sendo divididos em duas categorias, aprendizagem reflexiva e integrativa e estratégias de aprendizagem. As categorias são compostas pelos seguintes itens:

Quadro 10 – Categorias que compõem o Fator Desafio Acadêmico

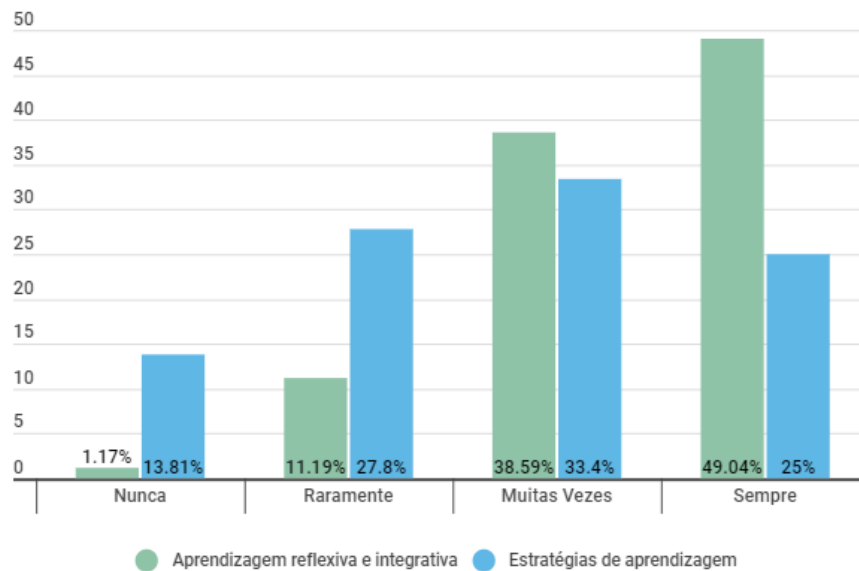
Fator	Categoria	Item revisado
Desafio Acadêmico	Aprendizagem reflexiva e integrativa	Relacionei as ideias de diferentes matérias para concluir atividades propostas nesta disciplina.
		Estabeleci ligações de problemas ou questões sociais que incluem diversas perspectivas (políticas, religiosas, raciais / étnicas, gênero etc.) nas discussões ou atividades da disciplina.
		Examinei os pontos fortes e fracos de minhas próprias visões sobre um tópico ou questão
		Procurei entender os pontos de vista de outras pessoas.
		Considereei a perspectiva do outro quando precisei analisar um problema.
		Apreendi algo que mudou a maneira como entendo um problema ou conceito
		Conectei ideias da disciplina às minhas experiências e conhecimentos anteriores
	Estratégias de aprendizagem	Revisei minhas anotações depois da aula
		Resumi o que aprendi na aula ou nos materiais da disciplina
		Pesquisei outros materiais na internet para entender melhor os conceitos apresentados na disciplina
		Consultei os objetos de aprendizagem, textos e outros materiais disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem

Fonte: elaborado pela autora (2022)

A média global referente ao fator *Desafio acadêmico* demonstra que os estudantes conseguiram desenvolver aprendizagem reflexiva e integrativa, bem como, as estratégias de aprendizagem satisfatoriamente, pois 77% dos respondentes afirmam que realizaram todas as ações refletidas nas variáveis, sempre (40,3%) ou muitas vezes (36,7%). Para 17,23% as ações foram realizadas raramente e para 5,77% nunca foram realizadas. Temos ainda as médias das duas categorias de análise que podem ser conferidas no gráfico 2. Observa-se que a categoria de aprendizagem reflexiva e integrativa obteve melhores resultados de engajamento, uma vez que 87,9% dos respondentes afirmam ter realizado as ações sempre ou muitas vezes. Esse dado corrobora com Schön (2000), quando afirma que o ensino prático reflexivo, que se dá por meio da interação entre os colegas e professores, auxilia os estudantes a adquirirem talentos essenciais para sua prática. Na *Poiese*, os alunos refletem, praticam, dialogam e participam ativamente de todas as aulas, e isso ficou evidente nos resultados da categoria. Quanto às estratégias de aprendizagem, observa-se que os estudantes não costumam executar as ações

mencionadas no questionário com tanta assiduidade, uma vez que para 41,61% deles, tais ações são feitas raramente (27,8%) ou nunca (13,81%). Essa análise terá que ser feita de forma individualizada para cada ação citada, assim poderemos traçar caminhos mais interessantes.

Gráfico 2 - Média das categorias do fator Desafio acadêmico

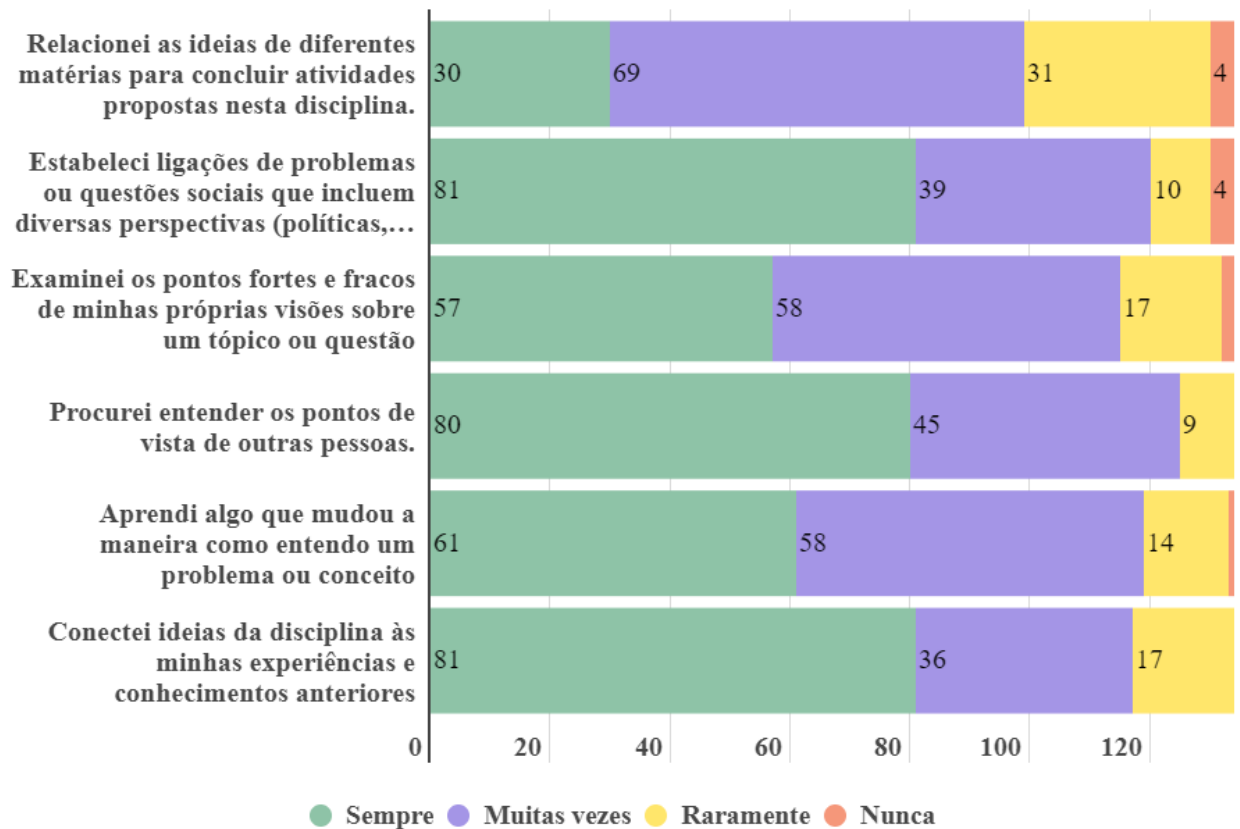


Fonte: elaborado pela autora (2022)

No tocante à análise das categorias em relação aos itens individualmente, quanto à aprendizagem reflexiva e integrativa, observamos que as variáveis que mais mobilizaram a participação dos estudantes foram as ligações estabelecidas com conhecimentos prévios medidas pelos itens: estabeleci ligações de problemas ou questões sociais que incluem diversas perspectivas (políticas, religiosas, raciais/étnicas, gênero etc.) nas discussões ou atividades da disciplina, do total de respondentes 89,5%, (60,4%) afirmaram fazer isso sempre, ou muitas vezes (29,1%); conectei ideias da disciplina às minhas experiências e conhecimentos anteriores dos 87,3%, (60,4%) afirmaram fazer isso sempre, ou muitas vezes (26,9%).

Também se destacam os itens que medem a compreensão do ponto de vista de outro colega, em que 59,7% dizem sempre considerar e 33,6% considerar por muitas vezes. Esse item está interconectado ao item que mede a mudança da maneira como o estudante entende um problema ou conceito, por ter aprendido algo na disciplina, para 45,5% isso ocorreu sempre e para 43,3% ocorreu muitas vezes.

Os resultados para todas as variáveis da categoria aprendizagem reflexiva e integrativa podem ser observados no gráfico 3.

Gráfico 3 - Resultados Categoria Aprendizagem Integrativa e reflexiva

Fonte : elaborado pela autora (2022)

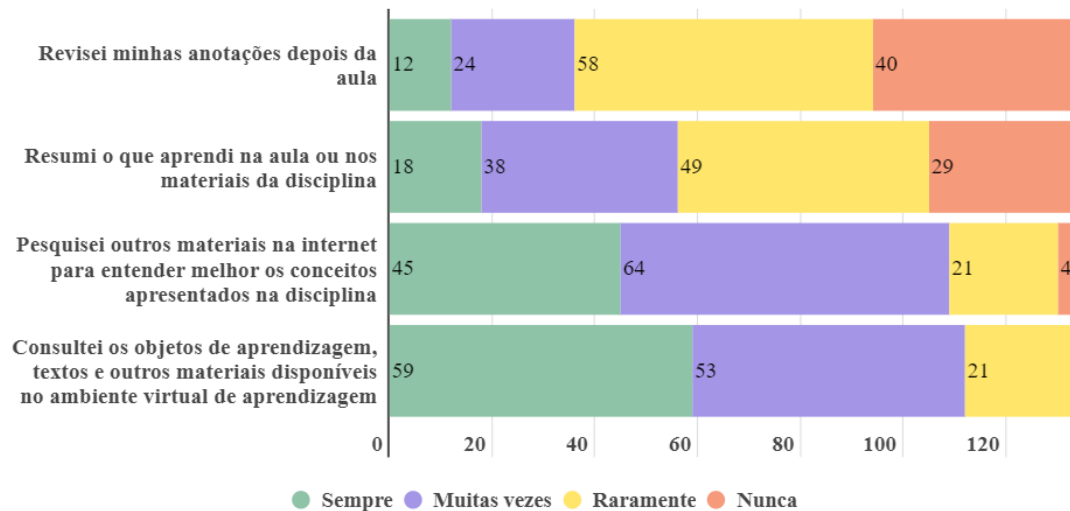
Os itens analisados são muito relevantes para a metodologia da *Poiese*, uma vez que as atividades são centradas nos estudantes e possibilitam a eles exercerem seu protagonismo estudantil. Atividades como o júri simulado e a criação artística sobre o direito à educação possibilitam trocas entre os estudantes e permitem a exposição de seus pontos de vista, ideais, conhecimentos prévios e seus talentos, permitindo uma maior integração com os colegas de turma. Para essas atividades, a gestão pedagógica está centrada no processo de organização e de coordenação, uma vez que farão parte da definição das estratégias didáticas contidas no processo de organização e mediação dessas estratégias no processo de coordenação.

Quanto à categoria de estratégias de aprendizagem, podemos perceber que os estudantes pautam seus estudos por meio de estratégias de pesquisas externas e em número menor, resumos e revisões de anotações. As pesquisas na internet representam 84,4% dos respondentes que afirmam realizar tais pesquisas sempre (33,6%) e muitas vezes (47,8%), e as pesquisas ao ambiente virtual de aprendizagem das disciplinas onde estão disponíveis os objetos de aprendizagem e textos disponibilizados pelos professores são responsáveis por 83,6% das

respostas, em que (44%) dos respondentes fazem isso sempre e (39,6%) fazem isso muitas vezes.

Os dados na íntegra, podem ser observados no gráfico 4:

Gráfico 4 - Resultado categoria Estratégias de aprendizagem



Fonte: elaborado pela autora (2022)

As estratégias de aprendizagem mais utilizadas pelos estudantes são as que possuem algum suporte das TDIC, ou seja, que envolvem buscas na internet ou consultas aos materiais disponíveis no AVA. Esse resultado vai ao encontro da pesquisa de Carneiro (2014). A autora afirma que para compreendermos o perfil tecnológico dos estudantes, precisamos avaliar a experiência com o uso das tecnologias, pois ela possui papel fundamental quando analisamos o processo de interação *on-line*, e que quanto maior a fluência tecnológica, maior a probabilidade de melhor aproveitamento nos AVAs (CARNEIRO, 2014). Devemos reiterar que os dados de perfil da nossa pesquisa demonstram que os estudantes utilizam as tecnologias de forma ampliada, o que nos faz inferir que possuem fluência no uso das tecnologias. O olhar da gestão pedagógica precisa considerar ambos os públicos no momento de definir estratégias de aprendizagem, uma vez que a falta de fluência com as tecnologias não deve ser considerada um limitador para a aprendizagem, mas sim uma barreira a ser transposta por meio do planejamento, organização e coordenação pedagógica.

5.2 RESULTADOS E DISCUSSÃO – APRENDIZAGEM ENTRE PARES

O fator *Aprendizagem entre pares* é composto por 4 (quatro) itens, distribuídos na categoria de aprendizagem colaborativa, são eles:

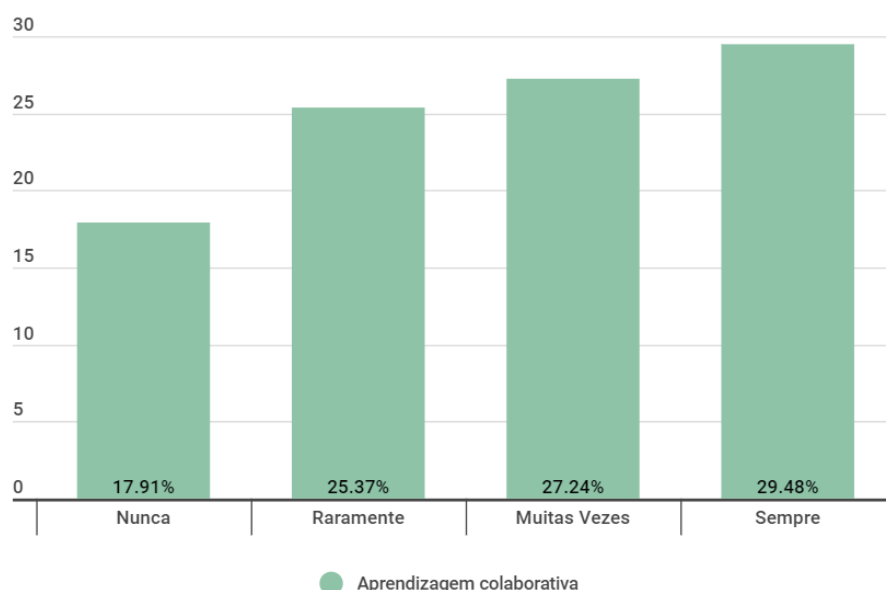
Quadro 11 – Categoria que compõe o fator Aprendizagem entre pares

Fator	Categoria	Item revisado
Aprendizagem entre pares	Aprendizagem colaborativa	Solicitei ajuda de outro colega para compreender algum conteúdo da disciplina
		Expliquei algum conteúdo da disciplina para outros colegas
		Me preparei para realizar atividades por meio de materiais produzidos por outros colegas
		Trabalhei em grupo para realizar atividade da disciplina
		O ambiente virtual de aprendizagem tornou meu aprendizado mais prazeroso
		A relação com os conteúdos dados nas aulas presenciais e os conteúdos disponibilizados no ambiente virtual contribuíram para a minha aprendizagem

Fonte: elaborado pela autora (2022)

Para esse fator, temos apenas uma categoria, sendo assim, a média apresentada a seguir corresponde à categoria de aprendizagem colaborativa. Podemos observar que existe uma relação média entre as respostas raramente, muitas vezes e sempre. Nesse fator, a variabilidade entre os itens foi muito grande (gráfico 6), portanto é importante analisar cada variável para verificar as possibilidades de melhorias. A média do fator está disponível no gráfico 5:

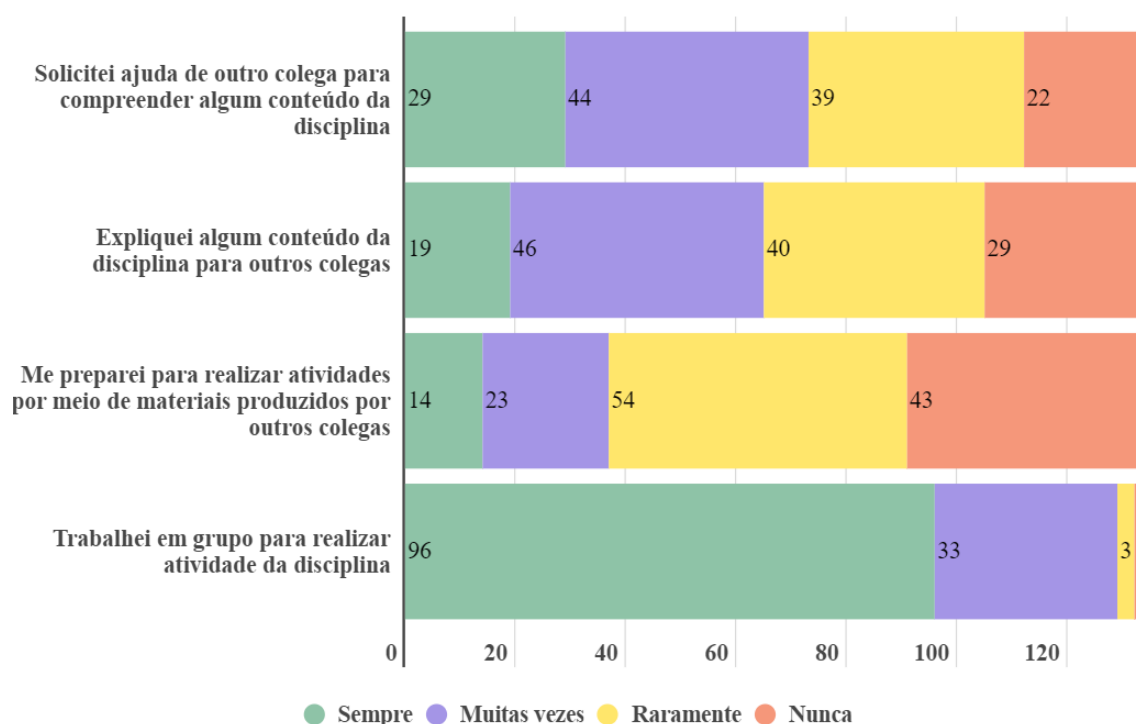
Gráfico 5 - Média das categorias do fator Aprendizagem entre pares



Fonte: elaborado pela autora (2022)

As disciplinas possuem um caráter colaborativo, uma vez que a maioria das atividades são planejadas e executadas em pequenos grupos, pressuposto da aprendizagem colaborativa. Isso justifica 96,2% dos respondentes terem afirmado que fizeram isso sempre ou na maioria das vezes. Um resultado interessante é que 54,4% dos respondentes afirmam ter solicitado ajuda de um colega para compreender algum conceito da disciplina, dos quais 21,6% afirmam ter feito isso sempre e 32,8% afirmam ter feito várias vezes. Esse item tem total articulação com o seguinte, em que afirmam ter explicado algum conceito da disciplina para outros colegas (14,2% sempre e 34,3% muitas vezes). O dado é interessante, pois ratifica o que afirmam Lucena e Fuks (2000), Criado, Salgado e Durán (2010) e Prince (2004), quando afirmam que o trabalho colaborativo ocorre à medida em que os estudantes cooperam para resolver algum problema ou situações que demandam uma atitude conjunta. Com base dos dados apresentados (gráfico 6), é possível observar que as disciplinas conseguiram desenvolver essa perspectiva da colaboração entre os estudantes.

Gráfico 6 - Resultados categoria aprendizagem colaborativa



Fonte: elaborado pela autora (2022)

No contexto da gestão pedagógica, podemos associar este fator a organização, coordenação e controle. Na organização do plano de curso ou projeto político pedagógico, a

aprendizagem colaborativa deve vir como um dos pilares do curso/disciplina. Quanto à coordenação, temos dois olhares, um em relação aos estudantes, que envolve a realização e a mediação das atividades e outro em relação aos pares, ou seja a relação entre os docentes da mesma disciplina ou do mesmo departamento, que envolve a construção de comunidades de aprendizagem em rede. Peréz (2015) aborda essa temática em sua tese e acrescenta a importância dessas comunidades organizadas para fins comuns, não se tratando apenas de espaços como repositórios de conteúdos, mas sim espaços em que os recursos e as estratégias didáticas são de interesse do grupo.

Na *Poiese*, pudemos observar a construção dessa comunidade de aprendizagem virtual entre os professores do PAD. Uma vez, que a *Poiese* iniciou com as disciplinas de AOE e OEB (ensino presencial + ensino *on-line*) e durante a pandemia da Covid-19 teve a adesão da disciplina de Políticas Públicas para a Educação, bem como de outros docentes que lecionam as disciplinas de AOE e OEB. A intenção é que essa comunidade possa continuar em expansão e que os professores possam trabalhar cada vez mais no formato de colaboração.

Quanto ao processo de controle da gestão pedagógica, para que a aprendizagem colaborativa ocorra, a avaliação precisa ser pensada em três perspectivas: avaliação do docente; avaliação de pares; e autoavaliação, garantindo assim o protagonismo e engajamento dos estudantes.

5.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO FATOR EXPERIÊNCIA COM O CORPO DOCENTE

O fator *Experiência com o corpo docente* é composto por 11 itens distribuídos em duas categorias, interação do estudante com o docente e práticas docentes efetivas. A composição das categorias se dá da seguinte forma:

Quadro 12 – Categorias que compõem o fator Experiência com o corpo docente

Fator	Categoria	Item revisado
Experiência com o corpo docente	Interação do estudante com o docente	Conversei sobre planos de carreira com o docente da disciplina
		Trabalhei com o professor em outras atividades que não estavam diretamente relacionadas a disciplina (comitês, grupos de pesquisa, projetos de pesquisa, etc.)
		Discuti tópicos, ideias ou conceitos da disciplina com o professor fora da sala de aula
		Discuti meu desempenho acadêmico com o professor
	Práticas docentes efetivas	Os objetivos e requisitos da disciplina foram explicados com clareza
		As aulas da disciplina foram ministradas de forma organizada
		O professor utilizou exemplos, , ilustrações ou casos concretos para explicar conteúdos mais complexos

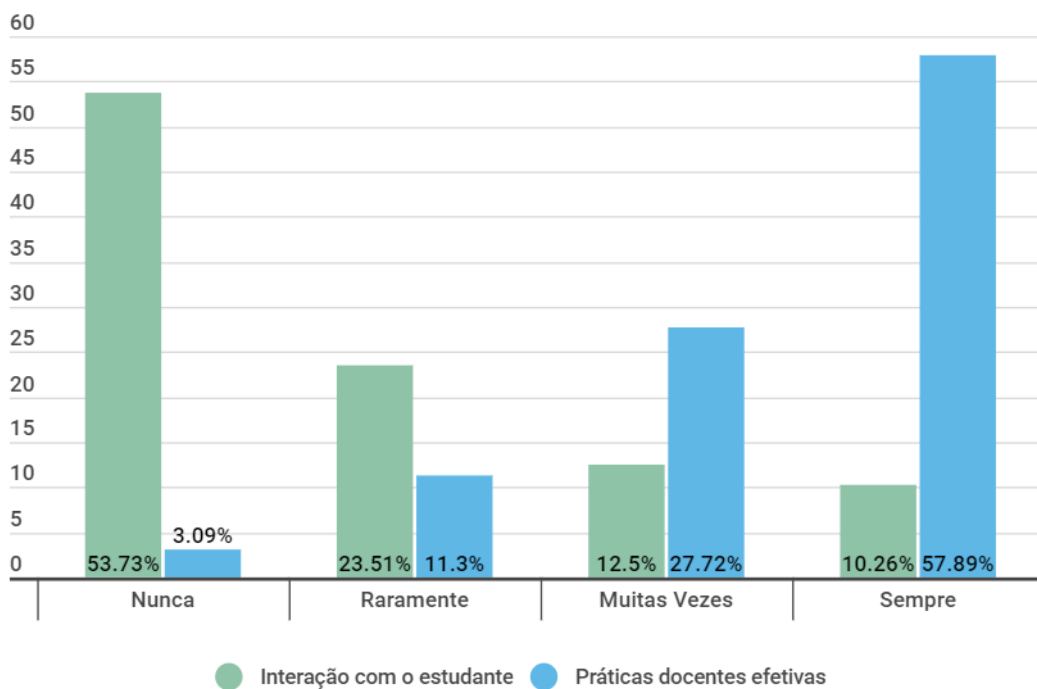
		O professor Forneceu feedback para trabalhos em andamento, possibilitando a melhoria dos trabalhos.
		O professor forneceu feedback rápido para as atividades realizadas na disciplina
		O professor forneceu feedback detalhado para as atividades realizadas na disciplina
		O professor forneceu feedback qualitativo para as atividades realizadas na disciplina

Fonte: elaborado pela autora (2022)

A média global referente ao fator *Experiência com o corpo docente* demonstra que os estudantes conseguiram desenvolver alguns tipos de relações com os professores, para 40,57% isso ocorreu sempre, para 22,18% muitas vezes, para 15,14% raramente e para 21,51% nunca ocorreu. Mas, como o fator mede relações de interação e de práticas efetivas, é necessário avaliar as médias apresentadas para cada categoria (gráficos 8 e 9).

Podemos observar que as práticas docentes efetivas (85,71%) geraram um engajamento muito superior às relações dos docentes com os estudantes (23,1%). As inferências e as possibilidades geradas por esses resultados são discutidas a seguir com a análise de cada categoria.

Gráfico 7 - Média das categorias do fator Experiência com o corpo docente



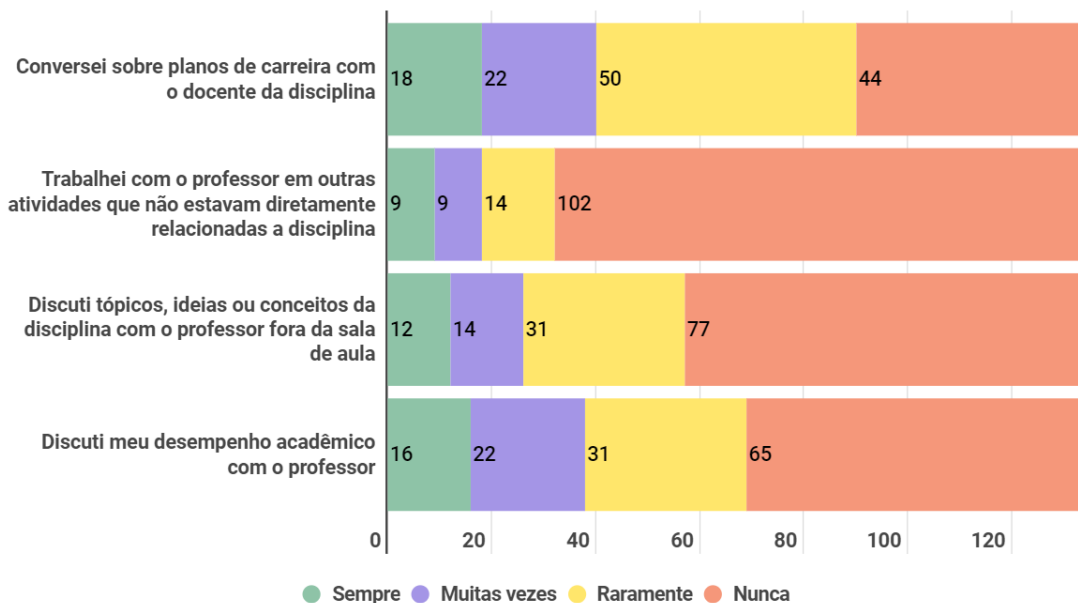
Fonte: elaborado pela autora (2022)

A categoria interação do estudante com o docente foi analisada por meio de quatro variáveis, podemos perceber que essa interação precisa ser melhor estruturada para que possa gerar resultados mais efetivos de engajamento. Podemos destacar (gráfico 8) que 86,5% dos respondentes, (10,4%) trabalharam raramente ou (76,1%) nunca trabalharam com seus professores em projetos que não estavam relacionados a disciplina. Cabe uma ressalva aqui, pois grande parte dos respondentes estão no primeiro ou segundo semestre do curso (38,8%), no entanto, seria interessante que a gestão pedagógica pudesse centrar esforços em abrir espaços para que esses estudantes pudessem reconhecer-se dentro do curso e saber quais projetos e grupos de pesquisa têm correlação com as disciplinas estudadas.

Outro item que merece destaque, é que 71,6% dos respondentes, nunca (48,5%) ou raramente (23,1%), conversaram com seus professores sobre seu desempenho acadêmico. Assim como dos 70,1%, (32,8%) nunca ou (37,3%) raramente falaram sobre seus planos de carreira. Isso posto, García (2014) nos aponta um desafio que consiste no desinteresse dos professores em relação ao desenvolvimento acadêmico institucional. Pondera-se que o estudo de García foi pautado na realidade dos professores da *Universidad Pedagógica Nacional de Zamora (UPN)*, mas é um dado que pode ser extrapolado para outras realidades. Esse desinteresse faz com que o docente não se identifique e não se motive a praticar ações diferenciais, o que pode afetar o desenvolvimento acadêmico e a motivação dos estudantes (GARCÍA, 2014).

Os dados podem ser conferidos a seguir:

Gráfico 8 - Resultados categoria interação do estudante com o docente

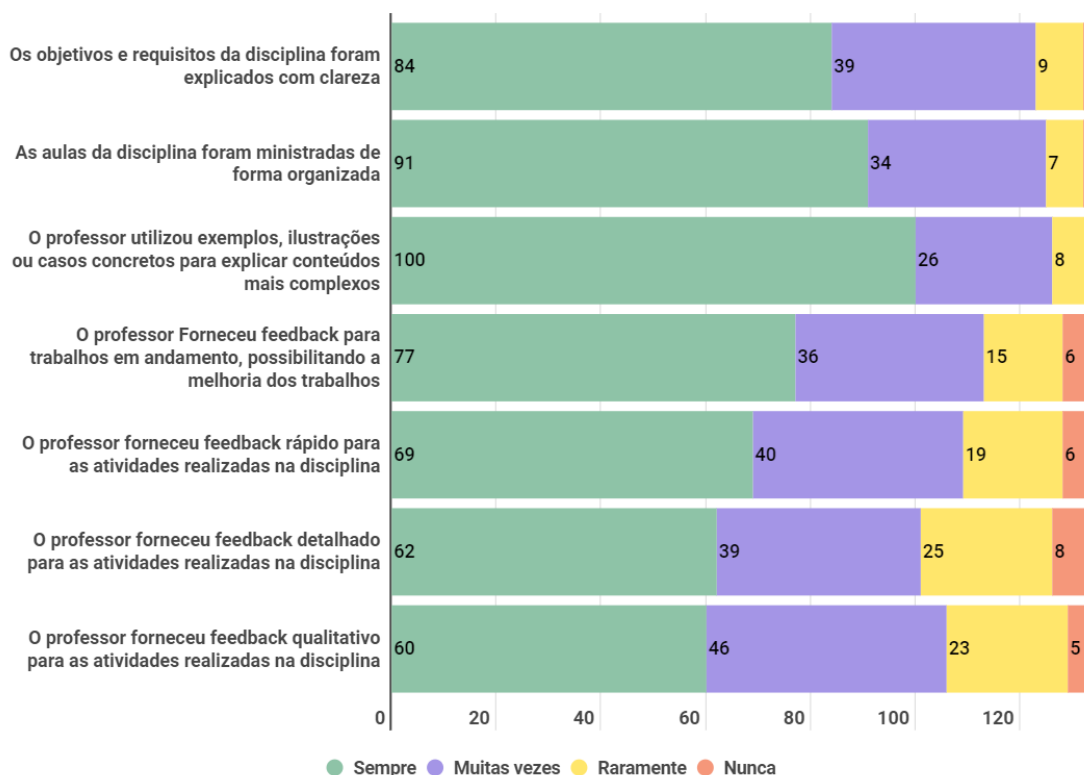


Fonte: elaborado pela autora (2022)

A categoria práticas docentes efetivas é composta por 7 (sete) itens. As disciplinas de OEB e AOE possuem um caráter teórico e o projeto *Poiese* apresenta a proposta de trazer essa teoria para a prática, oportunizando aos estudantes a práxis pedagógica. O item que avalia se o professor utilizou exemplos, ilustrações ou casos concretos para explicar conteúdos mais complexos obteve 94% de respostas positivas, em que para 74,6% isso sempre ocorreu e para 19,4% isso ocorreu muitas vezes. A clareza de explicação dos objetivos das disciplinas e a organização das aulas também foram bem avaliadas pelos estudantes.

Quanto aos itens que medem os *feedbacks*, pode-se perceber que, de forma geral, os professores conseguiram garantir *feedbacks* que oportunizaram a regulação e a autorregulação da aprendizagem de seus estudantes. A avaliação formativa permite a regulação do ensino e aprendizagem e a autorregulação por meio do *feedback*. A regulação busca corrigir as ações educativas do professor tornando o processo flexível e com maior variedade didática, sempre objetivando o desempenho e aprendizagem do aluno (ZAPALA; LIMA, 2014, p. 248). A autorregulação é o processo pelo qual o estudante consegue identificar suas dificuldades, compreendê-las e superá-las na construção das aprendizagens e dos conhecimentos (PERRENOUD, 1999). Para que a regulação e a autorregulação ocorram, o professor deve utilizar o *feedback* de forma motivadora e contextualizada. Vale ressaltar que nem toda avaliação contínua pretende ser formativa (PERRENOUD, 1999). Para que seja formativa, não basta que a avaliação ocorra de forma processual, ela precisa gerar intervenções que promovam a aprendizagem dos estudantes. Sempre observando o processo como flexível e dinâmico.

Os dados podem ser conferidos no gráfico a seguir:

Gráfico 9 - Resultados categoria práticas docentes efetivas

Fonte: elaborado pela autora (2022)

Todos os itens da categoria práticas docentes foram muito bem avaliados pelos estudantes, isso que demonstra o alinhamento entre os docentes que ministraram as disciplinas. Os docentes utilizaram o mesmo planejamento didático e as mesmas atividades, mas cada um executou-as com base em sua experiência docente e didática. O projeto sempre priorizou o respeito à autonomia docente e perceber que as práticas foram efetivas para os estudantes demonstra que a gestão pedagógica está alinhada tanto no planejamento quanto na execução da proposta.

5.4 RESULTADOS E DISCUSSÃO FATOR TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) PARA A APRENDIZAGEM

O fator *TDIC para a aprendizagem* é composto por 15 itens. Os itens estão distribuídos em três categorias, Ambiente Virtual de Aprendizagem, Gamificação e Diversificação de recursos tecnológicos para a aprendizagem. A seguir, estão apresentados os itens que compõem as categorias:

Quadro 13 – Categorias que compõem o fator TDIC para a Aprendizagem

Fator	Categoria	Item revisado
Tecnologias da Informação e Comunicação para a aprendizagem	Ambiente Virtual de Aprendizagem	Utilizei o ambiente virtual de aprendizagem
		O ambiente virtual de aprendizagem me ajudou a interagir com os colegas
		As atividades propostas no ambiente virtual de aprendizagem estavam organizadas de forma clara.
		As atividades propostas no ambiente virtual de aprendizagem estavam organizadas de forma criativa.
		O ambiente virtual de aprendizagem tornou meu aprendizado mais prazeroso
		A relação com os conteúdos dados nas aulas presenciais e os conteúdos disponibilizados no ambiente virtual contribuíram para a minha aprendizagem
		Gamificação
	Utilizei meu avatar	
	O uso de avatares me incentivou a realizar as atividades propostas na disciplina	
	Verifiquei minha pontuação no bloco "Minha trilha de aprendizagem"	
	O ranking do jogo me estimulou a realizar as atividades no ambiente virtual de aprendizagem	
	O ranking do jogo me estimulou a acessar o ambiente virtual de aprendizagem	
	Diversificação de recursos tecnológicos para a aprendizagem	Os objetos de aprendizagem enriqueceram minha aprendizagem
		Os objetos de aprendizagem proporcionaram maior interação com os colegas
		Quanto a disciplina, avalie a utilização dos seguintes recursos tecnológicos na disciplina cursada: (marque quantas opções desejar) Vídeos Áudios Kahoot Redes sociais Memes Galeria virtual de educadores Apresentações interativas Avatares Conteúdos em telas
		Quanto a disciplina, avalie a contribuição dos seguintes recursos tecnológicos para sua aprendizagem: (marque quantas opções desejar) Vídeos Áudios Kahoot Redes sociais Memes Galeria virtual de educadores Apresentações interativas Avatares Conteúdos em telas

Fonte: elaborado pela autora (2022)

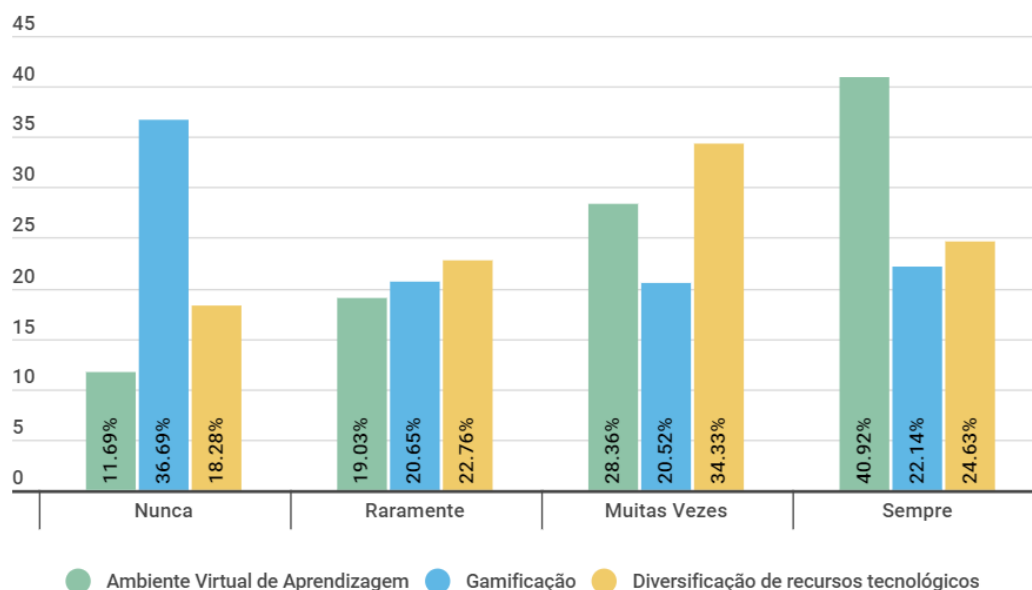
Vale ressaltar que a categoria Diversificação de recursos tecnológicos para a aprendizagem, possui dois itens escalares: os objetos de aprendizagem enriqueceram minha aprendizagem e os objetos de aprendizagem proporcionaram maior interação com os colegas;

e o item dicotômico: Quanto à disciplina, avalie a utilização dos seguintes recursos tecnológicos. Marque os que você utilizou. O aluno deveria marcar as opções com base nos seguintes recursos: vídeos, áudios, *kahoot*, redes sociais, memes, galeria virtual de educadores, apresentações interativas, avatares e conteúdos em telas. Depois o aluno deveria responder: Quanto à disciplina, marque os recursos que contribuiram com a sua aprendizagem, o aluno marcaria as opções com a listagem dos mesmos recursos apresentados anteriormente.

A média do fator global de TDIC para a aprendizagem demonstra que pouco mais da metade dos estudantes engajaram-se com a inserção das tecnologias (56,39%) e que para 43,61% dos respondentes essa interação não foi tão efetiva. Quando olhamos para os dados por categoria e pela análise individual, observamos que o comportamento de não envolvimento está centrado principalmente na gamificação estrutural, mas, isso será tratado a seguir.

Em relação à média por categoria (gráfico 10), observa-se que a categoria que demonstrou maior resultado de engajamento foi Ambiente Virtual de Aprendizagem, uma vez que para 69,28% essa estratégia foi utilizada sempre ou muitas vezes. Seguido da categoria de diversificação de recursos tecnológicos para a aprendizagem que mobilizou 58,96% dos respondentes. Sobre a gamificação, 42,66% dos respondentes afirmaram ter utilizado sempre ou muitas vezes. Para que possamos compreender o comportamento dos itens dentro de cada categoria, faremos as análises individuais a seguir.

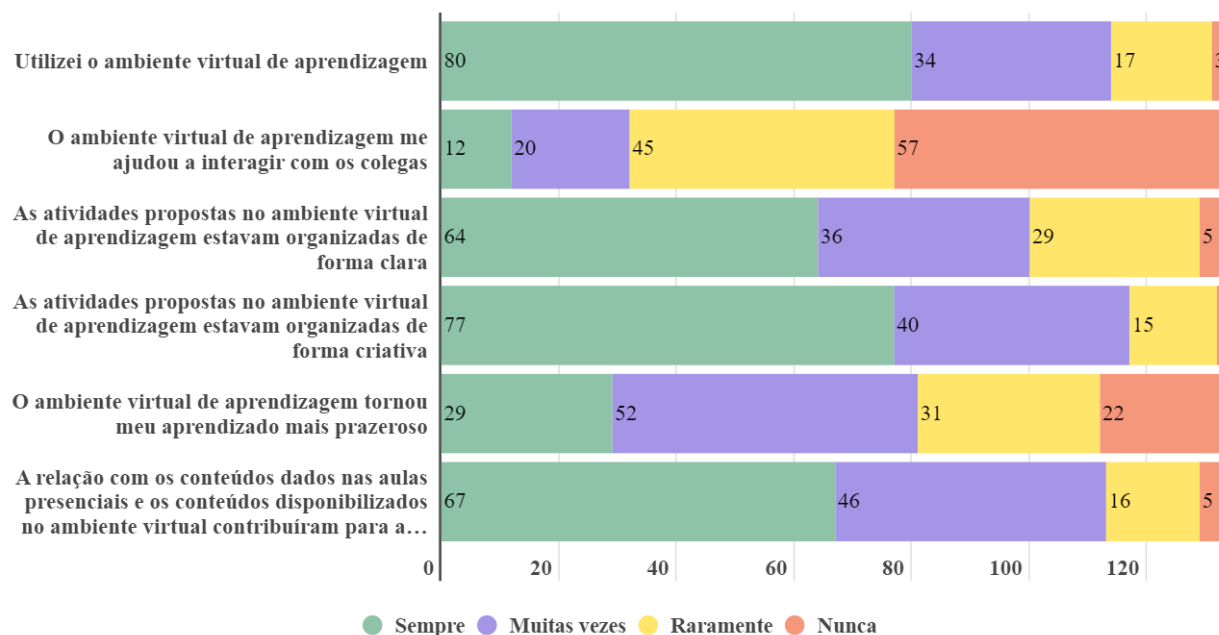
Gráfico 10 - Média das categorias do fator TDIC para a aprendizagem



Fonte: elaborado pela autora (2022)

A categoria Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) é composta por 6 (seis) itens e pôde-se perceber que 85,1% dos estudantes utilizaram o ambiente para realização das atividades sempre ou a maioria das vezes, mas que não consideraram que o ambiente oportunizou um espaço de interação com os colegas, para 76,1% isso nunca ocorreu ou ocorreu raramente. Esse resultado era esperado, uma vez que as disciplinas são ofertadas presencialmente e o AVA é um suporte aos momentos de atividades híbridas. Sendo assim, o espaço de diálogo e interação permanece sendo a sala de aula presencial. Nesse sentido, a *Poiese* pode propor atividades que expressem o aprendizado social por meio do AVA (SÀNCHEZ; REGLA; PONJUÁN DANTE, 2016).

Em relação às atividades propostas no AVA, os resultados foram interessantes, pois para 74,7% dos alunos, as atividades estavam claras e bem organizadas, 87,4% afirmaram que sempre ou na maioria das vezes tratavam-se de atividades criativas e para 60,4% as atividades disponibilizadas no AVA tornaram seu aprendizado mais prazeroso. Esse resultado vai ao encontro dos resultados discutidos no fator *Experiência com o copro docente*, categoria práticas docentes efetivas, uma vez que as atividades são resultados das práticas realizadas pelo professor, e essa organização no AVA reflete mais uma vez a prática docente. Vale ressaltar que para 23,1% isso raramente aconteceu e para 16,4% isso nunca aconteceu. Sobre os conteúdos disponibilizados terem contribuído com a aprendizagem dos estudantes, 84,3% afirmaram que isso ocorreu sempre ou na maioria das vezes. Os dados na íntegra podem ser conferidos a seguir:

Gráfico 11 - Resultados categoria AVA

Fonte: elaborado pela autora (2022)

Sobre a categoria de Gamificação composta por 6 (seis) itens. De modo geral, podemos perceber que as estratégias de aplicação da gamificação precisam ser melhor discutidas entre os professores no momento do planejamento e com os estudantes no momento da execução, uma vez que várias delas apresentam índices baixos de engajamento por parte dos estudantes.

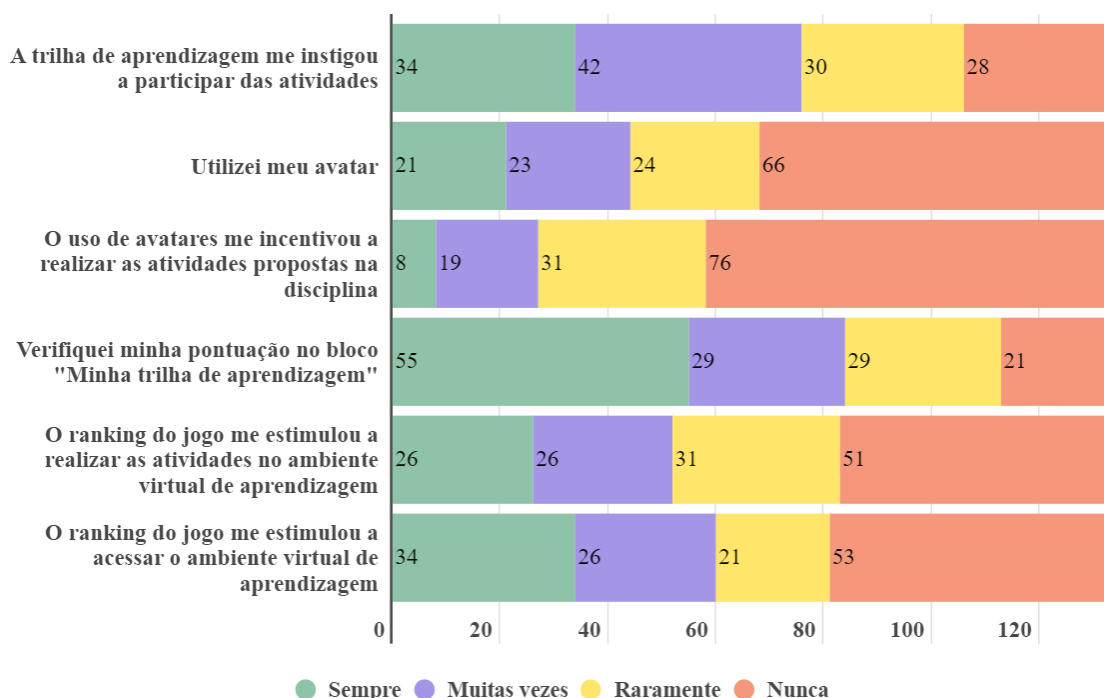
Isso pode ser percebido principalmente em relação à gamificação estrutural que contou com o *plugin* “Bloco Game”. Sobre o uso do avatar, para 67,2% nunca ou raramente utilizaram, o mesmo ocorre em relação a sentirem-se incentivados em realizar as atividades pelo uso de avatares, para 79,8% isso nunca ocorreu ou ocorreu raramente. Como a estratégia de uso dos avatares perpassa pela personalização da aprendizagem e a corporificação dentro da estratégia de objetos de aprendizagem baseados em artes, seria interessante revisar a aplicação dessa personificação dentro do desenvolvimento dos objetos para que os estudantes possam sentir-se mais interessados e atraídos a utilizá-los. Esse resultado, inclusive corrobora a análise feita por Lacé, Teixeira e Melo (2021), em que afirmam que em revisão do projeto foi identificada a necessidade de trabalhar de forma mais articulada a corporificação dos avatares dentro dos objetos de aprendizagem, para que possa gerar maior identificação dos estudantes entre os educadores da galeria de avatares e os temas abordados.

Observa-se ainda que as questões relacionadas às estratégias de competição dividiram o grupo. Como podemos observar, 62,6% deles interessaram-se em checar sua pontuação no

bloco do game, sempre (41%) ou muitas vezes (21,6%), enquanto que 37,3% do total afirmaram olhar raramente (21,6%) ou nunca (15,7%). Ainda em relação a essas estratégias estão a consulta ao *ranking*. Perguntamos a eles se o *ranking* estimulava o acesso ao AVA e a realização das atividades, uma vez que ao acessar ou realizar atividades eles ganhavam pontos e poderiam alcançar níveis mais elevados no *ranking*. Para 38,1% dos respondentes o *ranking* nunca foi motivo de estímulo para a realização das atividades, o que representa a maioria dos respondentes, quanto ao acesso ao AVA, 39,6% também afirmaram que o *ranking* não foi um dos estímulos.

Os dados podem ser observados a seguir:

Gráfico 12 - Resultados categoria gamificação



Fonte: elaborado pela autora (2022)

Para esses resultados, podemos inferir que, por se tratar de disciplinas com um enfoque colaborativo, as questões relacionadas à estratégia de competição ficaram em segundo plano. Outras possibilidades de interpretação podem ser a forma de aplicação da gamificação, uma vez que a estratégia de pontuação está atrelada a uma recompensa e na disciplina a recompensa não foi aplicada bem como o uso do avatar e a necessidade de revisar a aplicação da corporificação, que já foi comentado acima na análise da categoria.

Importa afirmar que a gamificação gera resultados positivos quando considera as necessidades de aprendizagem dos estudantes (VIANNA *et al.*, 2013). Com base nesses

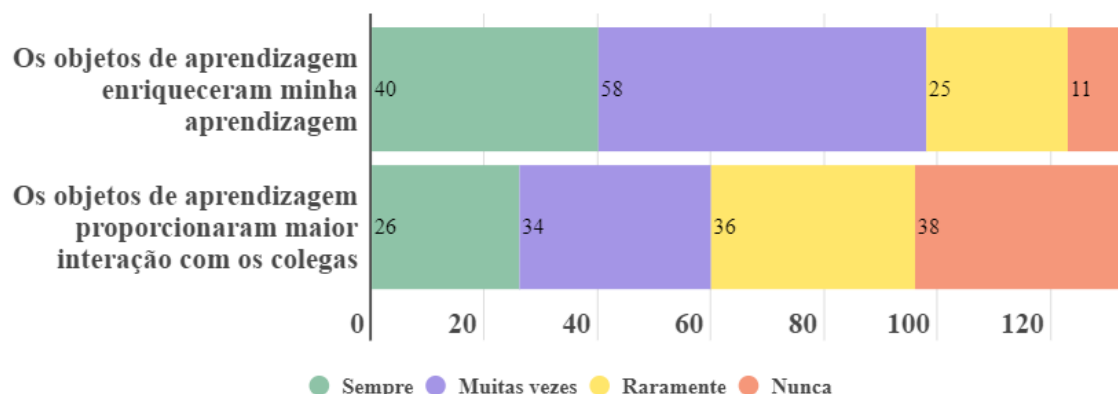
resultados, vale avaliar quais são os elementos da gamificação que contribuem de fato com a aprendizagem dos estudantes, uma vez que no contexto estudado as questões relacionadas à gamificação estrutural não foram tão efetivas. A seguir, na categoria de diversificação dos recursos tecnológicos para a aprendizagem, iremos verificar como foi o comportamento da gamificação de conteúdo e poderemos avaliar de forma mais completa o cenário que se apresenta.

Por fim, temos a categoria Diversificação de recursos tecnológicos para a aprendizagem, composta por 3 itens. Sendo dois itens escalares e 1 item dicotômico. O item dicotômico possui duas entradas. Inicialmente os alunos responderam sim ou não quanto à utilização dos recursos tecnológicos listados, posteriormente eles responderam sim ou não em relação à contribuição desses mesmos recursos tecnológicos para a sua aprendizagem.

Quanto aos dois itens que buscaram compreender melhor a utilização dos objetos de aprendizagem e sua relação com os processos de aprendizagem dos estudantes, observa-se que para 73,2% dos respondentes a aprendizagem foi enriquecida com os objetos de aprendizagem sempre (29,9%) ou muitas vezes (43,3%). Esse resultado reforça a afirmação de Fernández (2016) sobre o favorecimento da autoaprendizagem por meio de objetos de aprendizagem, pois eles permitem interações com interfaces visuais e sonoras, além de textuais e linguísticas o que pode ativar experiências estéticas.

Já em relação ao uso dos objetos terem contribuído com a interação entre os colegas, 55,3% afirmam que isso nunca ou raramente ocorreu, enquanto 44,8% afirmam que isso ocorreu sempre ou muitas vezes. Entendemos que essas interações foram mais efetivas nos casos em que os objetos propuseram atividades colaborativas como o exemplo da atividade criativa que abordou o direito à educação, em que a produção dos objetos foi presencial, e a atividade relacionada ao Plano Nacional de Educação que permitiu a criação de memes que foram compartilhados nas redes sociais.

Os dados podem ser conferidos a seguir:

Gráfico 13 - Resultados categoria diversificação das estratégias de aprendizagem

Fonte: elaborado pela autora (2022)

Em relação ao item que buscou verificar o uso e a contribuição dos recursos digitais para a aprendizagem, antes de apresentarmos os resultados é importante ponderar que esse item pode e deve ser adequado sempre que o instrumento foi aplicado, pois ele deve conter os recursos utilizados no curso/disciplina em que se busca medir o engajamento estudantil e para que esse resultado seja de fato interessante e personalizado, a adequação faz-se necessária. No caso da *Poiese* os recursos utilizados de forma geral, foram: apresentações interativas, áudios, avatares, conteúdos em telas, galeria virtual de educadores, *kahoot*, memes, redes sociais e vídeos. Referimos-nos ao uso de forma geral, pois os professores recebem a proposta de planejamento da *Poiese*, mas possuem total autonomia para adequá-la, sendo assim, alguns podem ter utilizado determinados recursos e outros não.

Os resultados avaliaram 2 (duas) possibilidades: o aluno utilizou o recurso e ele contribuiu para sua aprendizagem, o aluno utilizou o recurso, mas ele não contribuiu para sua aprendizagem. Os resultados somados não formam 100%, pois temos ainda os alunos que deixaram em branco ou que responderam que não utilizaram os recursos

Como pode observar-se (gráfico 14) os recursos mais utilizados e que mais contribuíram com a aprendizagem dos estudantes foram os vídeos (89,15%), *Kahoot* (84%), apresentações interativas (78,26%), conteúdos em telas (71,96%) e memes (70,75%).

O dado correspondente à utilização de vídeos por 89,15% dos respondentes, consistem em vídeos disponibilizados pelos professores para suporte à aprendizagem, vídeos gravados pelos estudantes durante atividades realizadas e vídeos pesquisados individualmente pelos estudantes. Esse resultado constata a pesquisa realizada por Nagumo, Teles e Silva (2020), em que praticamente todos os respondentes afirmam que utilizam ou já utilizaram vídeos para estudos. Os autores aplicaram uma pesquisa para identificar formas de utilização de vídeos do

YouTube como suporte ao processo de aprendizagem por universitários, e identificaram 4 (quatro) categorias: aprendizado de conteúdo; revisão de conteúdo; preparação para testes; e recursos audiovisuais. O estudo ainda apontou para a escassez de pesquisas que buscam compreender como os professores universitários estão utilizando os vídeos como suporte à aprendizagem (NAGUMO; TELES; SILVA, 2020). A pesquisa TIC educação (2019) também apresenta dados parecidos, uma vez que 94% dos respondentes afirmam consumir vídeos, programas e filmes na internet, nesse caso não se trata necessariamente de uso educacional, mas sim de acesso a esse tipo de mídia.

Quanto à utilização do *Kahoot* (84%) e dos memes (70,75%) fazem parte de estratégias de gamificação de conteúdo, em que foram aplicados elementos dos jogos para dinamizar e buscar o engajamento dos estudantes nas atividades realizadas. Aqui, nota-se que o engajamento dos estudantes foi mais efetivo nas atividades aplicadas com recursos para a gamificação de conteúdo do que referentes aos recursos utilizados na gamificação estrutural (avatars 27,42%). Esse dado está alinhado ao encontrado na análise da categoria gamificação, em que os resultados foram de médio envolvimento em relação à gamificação estrutural. Podemos traçar algumas inferências em relação a esses dados, uma delas corresponde ao envolvimento existente durante a gamificação de conteúdo que foi realizado de forma colaborativa, assim a troca entre professor-estudante, estudantes-estudantes foi muito ativa, isso proporciona uma aprendizagem mais prazerosa, envolvente e criativa.

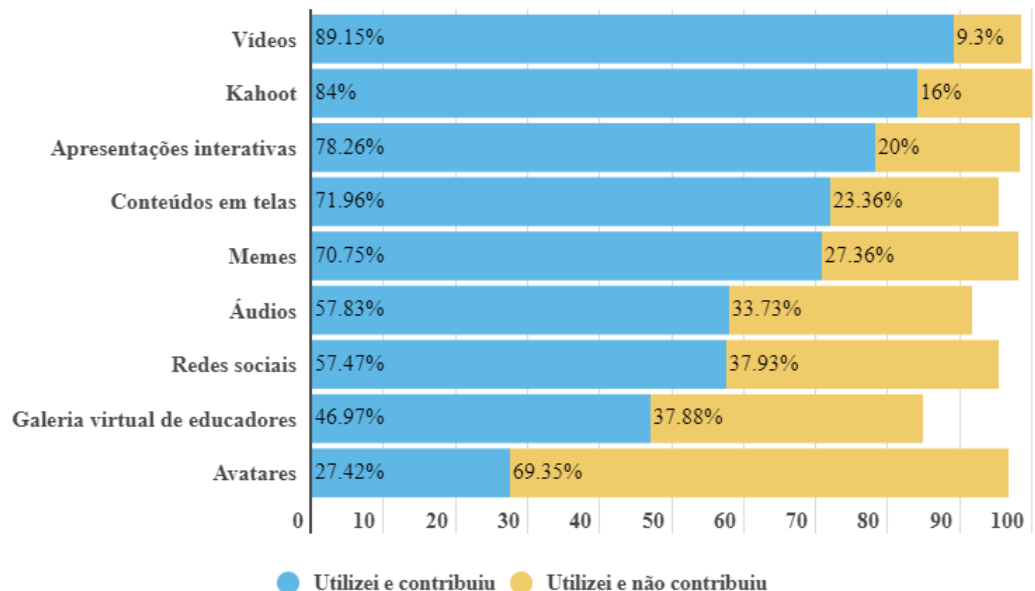
Temos outras pesquisas que dão suporte a essa inferência, uma delas é a pesquisa de Sung e Hwang (2013) cujo objetivo foi desenvolver um jogo educacional colaborativo com suporte computacional, embasado em um “*Mindtool*” – método de engenharia do conhecimento que visa a criação de ambientes de aprendizagem mais interessantes para os alunos com o uso de um “*repertory grid*” – matriz em que as colunas representam os elementos (conceitos a serem aprendidos, metas a serem identificadas) e as linhas representam as construções para a identificação dos elementos.

Participaram 93 estudantes, divididos em grupo experimental e grupo de controle A e B. Os alunos do grupo experimental aprenderam com o jogo colaborativo com suporte computacional, ou seja, jogaram em equipes para completar as tarefas de aprendizagem e contaram com o *repertory grid*. Os alunos do grupo de controle A aprenderam com jogos colaborativos convencionais, sem o uso do *repertory grid* e o grupo de controle B aprendeu com o jogo colaborativo com suporte computacional, porém, isoladamente, não foi permitido que realizassem a atividade em grupo. Os resultados desse experimento apontaram que a aprendizagem, a motivação, as atitudes de aprendizagem em relação à ciência e a autoeficácia

da aprendizagem em grupo, tiveram melhoras significativas e resultados mais positivos nos alunos do grupo experimental. Os pesquisadores concluem que os estudantes do grupo experimental sentiram-se mais estimulados e desafiados a jogar e compartilhar, em função do trabalho em grupo e ao suporte do *repertory grid* que lhes forneceu objetivos claros para discussão (SUNG; HWANG, 2013).

Em relação ao uso de conteúdos interativos (78,26%) e conteúdos em telas (71,96%), encontramos suporte na Teoria da Aprendizagem Multímida (TCAM), que afirma que ao combinar imagens e palavras o aprendizado ocorre de maneira mais profunda (MAYER, 2001). Para o autor a mensagem instrucional deve ser construída em palavras e imagens, as imagens podem ser estáticas (gráficos, fotos, ilustrações) e dinâmicas (vídeos e animações). Assim, de acordo com Mayer *et al.* (2005), quando construímos mensagens instrucionais com base nos mecanismos de como nossa mente recebe, armazena e processa informações, é mais provável que possamos proporcionar uma aprendizagem significativa ao estudante. Os dados podem ser conferidos a seguir:

Gráfico 14 - Resultados da utilização e contribuição dos recursos tecnológicos para a aprendizagem dos estudantes



Fonte: elaborado pela autora (2022)

O fator TDIC para a aprendizagem mostra-nos que o ambiente virtual de aprendizagem, a gamificação de conteúdo e a diversificação de recursos tecnológicos proporcionaram, de forma geral, engajamento dos estudantes na realização das atividades propostas. Atrela-se a

esse resultado a dinâmica adotada pelos docentes das disciplinas avaliadas, pois na *Poiese* os professores discutem o planejamento de forma conjunta e recebem o acesso à trilha de aprendizagem com os objetos de aprendizagem baseados em artes, às atividades e aos materiais interativos, aos áudios, aos conteúdos em telas e à gamificação estrutural. Com base nessa estrutura, os professores podem fazer as adequações que julgarem necessárias e conduzir as aulas com autonomia didática. Sendo assim, cada professor pode trabalhar o objeto de aprendizagem de um jeito, sendo os resultados únicos para cada turma.

Já a gamificação estrutural é a mesma para todas as disciplinas e, da forma como está configurada, carece da explicação do docente para os estudantes sobre a estratégia adotada. Portanto, entende-se que existe a necessidade de revisão dessa estratégia, pois em vez de gerar engajamento, ela pode estar gerando desinteresse por parte dos estudantes. Sung e Hwang (2013) afirmam que estratégias de gamificação mal projetadas podem desencadear baixo nível de aprendizagem e comportamentos de autoalienação por parte dos alunos. Aqui ainda podemos reiterar a necessidade do desenvolvimento das competências digitais docentes, para que o professor possa sentir segurança no momento de instruir, mediar e realizar as estratégias pautadas nas TDIC.

Observamos ainda que o uso das TDIC atrelados às atividades colaborativas foram muito positivas. Biasutti (2011) aponta vários benefícios na participação de atividades colaborativas mediadas por tecnologias, que incluem o desenvolvimento de habilidades de trabalho em equipe, a atitude de colaboração, o desenvolvimento de processos cognitivos, como a análise e integração de diferentes pontos de vista, a compreensão do próprio e outros limites das pessoas e o desenvolvimento do sentido de responsabilidade e respeito pelos outros. Aspectos que foram evidenciados no Fator TDIC para a aprendizagem, bem como, nos fatores Aprendizagem colaborativa e Experiências com o corpo docente.

A seguir, poderemos verificar as articulações entre a gestão pedagógica, as TDIC e os resultados do instrumento de engajamento estudantil.

5.5 ARTICULAÇÃO ENTRE A GESTÃO PEDAGÓGICA, AS TDIC E O ENGAJAMENTO ESTUDANTIL: UM OLHAR PARA A EXPERIÊNCIA DISCENTE

Esta pesquisa está alicerçada na investigação de como a gestão pedagógica do processo de ensino e aprendizagem mediado pelas TDIC pode promover o engajamento estudantil na educação superior. Justifica-se devido à falta de pesquisas na área que tenham apontado para as relações entre a gestão pedagógica, o uso das TDIC e o engajamento estudantil na educação

superior. Pressupondo que o engajamento estudantil é um indicador de qualidade dos cursos e/ou disciplinas ofertadas, uma vez que está relacionado ao êxito acadêmico, faz-se importante compreender essas relações e como elas podem ser fortalecidas ou incrementadas para que gerem resultados mais efetivos na aprendizagem dos estudantes da graduação. Seguramente essas relações ganham ainda mais relevância após a pandemia de Covid-19, pois aos poucos estamos retornando ao ensino superior presencial e são necessárias propostas que trabalhem na perspectiva de flexibilização do tempo e espaço para as práticas pedagógicas.

Neste estudo, defendemos uma gestão pedagógica, que, por meio da flexibilização pedagógica, possibilita o engajamento e a aprendizagem significativa dos estudantes. A flexibilização pedagógica, em nosso contexto de análise, ocorre por meio da inserção das TDIC, com uma proposta pedagógica desenvolvida de maneira híbrida, com atividades presenciais e *on-line*. No quesito flexibilidade, nossa proposta avança para algo diferente do que era praticado, em 2019, no Projeto *Poiese* em que as definições curriculares não permitiam a flexibilização do tempo do docente e do aluno.

No entanto, entendemos que estamos diante de uma proposta disruptiva, uma vez que rompe com o modelo tradicional de educação presencial, pois alicerça-se nas propostas e reflexões de gestão pedagógica da EaD. Aqui não centramos a discussão apenas na inclusão de atividades esporádicas em um ambiente *on-line*, mas sim uma proposta flexibilizada que permita ao discente maior gestão do seu tempo, permitindo assim que a aprendizagem seja personalizada, considerando as necessidades e os interesses dos estudantes, bem como, a autonomia docente, para planejar e executar essa proposta.

Para alicerçar essa articulação, contamos com a revisão de literatura sobre os processos de gestão, as análises das teses selecionadas durante a bibliometria, os resultados da aplicação do Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior e as experiências com o projeto *Poiese*.

No que tange à revisão de literatura, optamos pelos processos de gestão abordados por Rumble (2003) e discutidos por Mill *et al.*, (2010). Para realizar as aproximações em relação a gestão pedagógica, embasamos-nos na revisão de literatura apresentadas nos capítulos 2, 3 e 4 desta tese, que abordam a gestão pedagógica, as competências digitais docentes, a educação mediada pelas TDIC, os recursos e ferramentas digitais e o engajamento estudantil.

Após revisão, apresentamos, a seguir, os processos de gestão pedagógica, obtidos a partir da classificação de Rumble (2003) e adaptados com base na revisão de literatura apresentada nesta tese. Observamos que os processos podem ser compostos por subcategorias flexíveis, que variam de acordo com a realidade observada em cada instituição, programas,

cursos ou disciplinas. Em nosso estudo, pudemos perceber ainda que não existe linearidade nessas ações e todas as categorias estão articuladas em processos contínuos:

- **Planejamento:** consiste em uma etapa de diagnóstico, composta pelas articulações administrativas que podem ser realizadas via colegiado, centro de educação a distância ou faculdade do curso, para levantamento das possibilidades de fomento ao projeto, em seguida o levantamento do perfil tecnológico do estudante e definição das estratégias didáticas que o docente irá adotar. A definição das estratégias é composta pela escolha das TDIC que apoiarão o processo de ensino e aprendizagem.
- **Organização:** nesta etapa o docente precisará olhar para o projeto político pedagógico do curso/disciplina e sua matriz curricular e promover as adequações necessárias a composição do PPP do projeto, que deve estar alinhado aos documentos estruturantes da Instituição, mas ter seu foco principal nas questões identificadas por meio do diagnóstico. Nessa etapa, serão definidos os processos de organização do trabalho pedagógico, definição da constituição dos processos formativos no que tange as competências digitais docentes, bem como a definição do design do curso/disciplina, com a construção das redes de cocriação e (co) design entre os docentes.
- **Coordenação:** momento que traduz os processos de gestão pedagógica na mediação da aprendizagem dos estudantes e na execução das estratégias didáticas selecionadas para o projeto.
- **Controle:** composto pelos eixos de avaliação e controle, sendo o eixo de avaliação a avaliação dos processos de aprendizagem, e a avaliação da disciplina/curso e o eixo de controle a organização em relação aos recursos estimados para o projeto.

Quanto à análise das teses selecionadas no capítulo 2, depreendemos um quadro analítico em que os estudos apresentados tiveram suas contribuições categorizadas nos processos de gestão (planejamento, organização, coordenação e controle). Aqui vale ressaltar que as teses analisadas não possuem, necessariamente, como foco direto a gestão pedagógica, portanto, este estudo analisou elementos das teses que poderiam contribuir com a pesquisa e com a construção do conjunto de práticas. Sendo assim, chegamos a seguinte classificação:

Quadro 14 - Classificação das teses analisadas em base nos processos de gestão pedagógica

Autores	Processos			
	Planejamento	Organização	Coordenação	Controle
Alencar (2012)	Escolha e definição do AVA			
Behr (2014)	Fomento	Atores e interações		

García (2014)			Prática docente	
Carneiro (2014)	Perfil tecnológico do estudante			
Peréz (2015)		(co) design e a cocriação entre docentes		
Moraes (2016)		Definição projeto político pedagógico		
Nunes (2017)		Design de cursos Projeto Objetivos Tempo	Boas práticas pedagógicas	Avaliação da aprendizagem
Locatelli (2017)		Design das propostas dos cursos/disciplinas		
Medeiros (2019)		Construção do PPP		
Madrid (2019)				Avaliação da aprendizagem (qualidade)

Fonte: elaborado pela autora (2022)

Observamos pelo quadro 7 que a tese de Nunes (2017) com a proposta de um *framework* de boas práticas pode estar atrelada a três das quatro categorias da gestão, são elas organização, coordenação e controle, uma vez que a autora elabora boas práticas de gestão da EaD a partir de um sistema completo que abrange 11 dimensões de análise.

Os estudos de Carneiro (2014), Alencar (2012) e Behr (2014) acrescentam uma perspectiva importante para a gestão pedagógica com o uso das TDIC, Carneiro (2014) no que tange ao perfil tecnológico do estudante, uma vez que ao considerar o perfil dos estudantes, os professores podem propor práticas pedagógicas mais interessantes e prazerosas. Alencar (2012) em relação aos requisitos e definições de escolha do Ambiente virtual de aprendizagem e Behr (2014) nas motivações dos atores em relação aos aspectos de fomento das ações na EAD. Tais ações, podem ser vinculadas ao processo de planejamento da gestão pedagógica.

As teses de Behr (2014), Moraes (2016), Nunes (2017), Locatelli (2017) e Medeiros (2019) contribuem quanto à organização da gestão pedagógica. Behr (2014) apresenta a perspectiva das interações e dos atores no processo de organização da gestão, elencando aspectos importantes como o fomento e a formação docente. Moraes (2016) e Medeiros (2019) focam no Projeto Político Pedagógico, Moraes faz uma discussão mais pautada nos modelos de gestão e Medeiros permite-nos olhar para os processos de organização sob a ótica da construção do projeto político pedagógico bem como as definições epistemológicas envolvidas na definição dos modelos pedagógicos. Em Locatelli (2017) e Nunes (2017) encontramos suporte no que consiste a perspectiva do design e sua influência na aprendizagem e formação profissional dos estudantes.

Quanto a García (2014) e Pérez (2015), esses contribuem com a coordenação da gestão pedagógica. García (2014) com o aspecto de formação docente, a partir de categorias que se relacionam em determinada medida ao instrumento de engajamento estudantil, embora o autor não faça essa correlação em sua tese, consideramos importante salientar que as categorias propostas vão ao encontro dos nossos estudos em relação à prática docente e ao engajamento estudantil mediado pelas TDIC na educação superior. Pérez (2015) colabora conosco quanto ao (co)design e permite-nos a reflexão sobre os processos de coordenação colaborativa, em que professores trabalham em rede a partir do compartilhamento e cocriação de processos de aprendizagem. Nesse quesito também temos a colaboração da tese de Nunes (2017), no que diz respeito a boas práticas de condução do conteúdo por parte do corpo docente.

Por fim, o estudo de Madrid (2019) possibilita-nos maior articulação com o processo de controle, uma vez que seu modelo está voltado para uma avaliação de qualidade dos cursos à distância, assim como as boas práticas apresentadas por Nunes (2017) no que diz respeito aos processos de avaliação da aprendizagem.

Realizamos ainda um exercício de compatibilização dos processos da gestão pedagógica, das teses analisadas e dos fatores do Instrumento de Mediação de Engajamento Estudantil, após a análise dos resultados, e chegamos a uma imagem que nos auxilia na articulação dos resultados desta tese:

Figura 10 - Representação do processo de gestão pedagógica do processo de ensino e aprendizagem mediado pelas TDIC



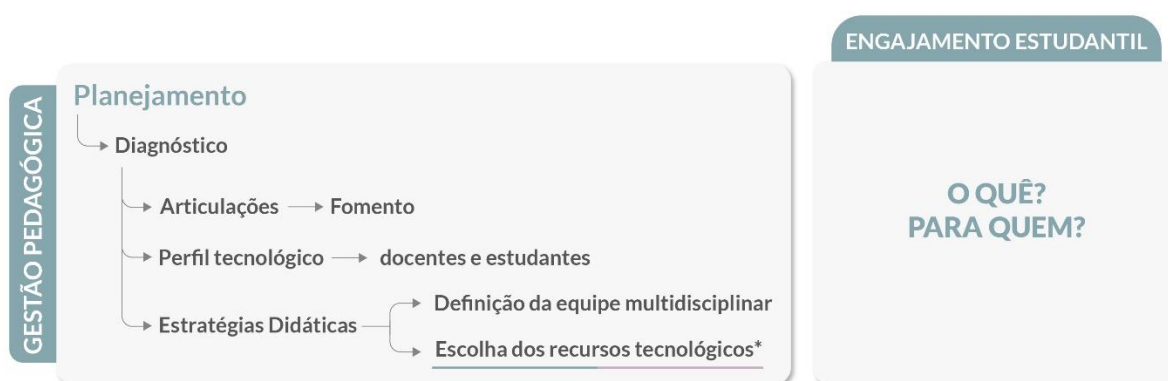
Fonte: elaborada pela autora (2022).

A seguir, iremos detalhar cada processo e suas articulações.

5.5.1 Planejamento

O processo de planejamento pedagógico mediado pelas TDIC trata-se de uma etapa diagnóstica, em que o docente poderá verificar as possibilidades de fomento para seu projeto, articular parcerias com outros docentes de seu departamento, definir as estratégias didáticas que irá adotar para então definir os recursos tecnológicos que precisará. Nesse processo o docente ainda fará o levantamento do perfil tecnológico dos estudantes. Em relação à articulação com o engajamento estudantil, é o processo que responde às perguntas “o quê?” e “para quem?”.

Figura 11 - Representação do processo de Planejamento



Fonte: elaborada pela autora (2022)

No que se refere às articulações para fomento de projetos que envolvam o uso das tecnologias, são ações escassas e pontuais. A única institucionalização até o momento são os editais da Universidade Aberta do Brasil, que podemos dizer que é o modelo da única política pública institucionalizada de EaD (FERREIRA; MARTINS; MILL, 2021). Os autores, Ferreira, Martins e Mill (2021) destacam a necessidade da discussão das políticas de fomento e gestão da EaD em território nacional, principalmente a dependência de fomento externo combinada a fragilidade da política pública. Em nosso contexto de análise, vale ainda ressaltar a precarização do trabalho docente, uma vez que essa gestão vai além da sala de aula e exige do docente um papel de articulador de todo o processo.

Trazendo essa análise para o contexto do projeto *Poiese*, que pode ser colocado em prática em razão do edital CEAD/DEG n. 01/2018, do Programa de Aprendizagem para o 3º

Milênio (A3M), da Universidade de Brasília. Entendemos que são ações muito singulares dentro de cada instituição que permitem a execução desses projetos inovadores, mas tendo em vista os resultados alcançados a partir deles, ressaltamos a importância e a iminência de uma política de fomento mais estruturada, que permita ações inovadoras para além da proposta da UAB. Propostas que permitam a realização de projetos que flexibilizam a modalidade, sendo executados em formato híbrido. Behr (2014) afirma que o fomento é um fator que guia a EaD nas IFES de seu estudo, uma vez que pode ser visto como um fator motivador para as equipes que trabalham, pois permite a contratação de equipes multidisciplinares por meio de bolsas o que possibilita maior diversificação das práticas e ações.

Em se tratando das articulações entre os docentes de um mesmo departamento, observamos que esse processo traduz a gestão democrática, uma vez que parte de uma ação conjunta e colaborativa com um fim comum. De acordo com Aires e Lopes (2009), o processo de planejamento na gestão democrática ocorre por meio de discussões em grupo em que a responsabilidade das decisões é conjunta e o processo se dá por meio da ação-reflexão, em que se desenvolve um planejamento participativo. No *Poiese*, essa articulação foi essencial para o sucesso do projeto. Uma vez que, por ser um projeto em expansão, muitos professores adotaram a metodologia, mas não participaram da construção da proposta. Portanto, houve a necessidade de alinhamento e de trabalho conjunto, por meio de um planejamento participativo.

Na definição do perfil tecnológico dos estudantes, sugere-se que seja realizado um mapeamento no início do projeto. Esse mapeamento pode seguir o modelo desenvolvido por Carneiro (2014, p. 69), uma vez que a autora afirma que o modelo proposto pode “contribuir com os processos de gestão pedagógica à medida em que se volta para o estabelecimento de estratégias de acompanhamento dos cursistas, visando apoiar o processo de aprendizagem ao longo do curso”.

O modelo proposto por Carneiro (2014) é constituído de três etapas: diagnóstico, aplicação de estratégias pedagógicas em função do perfil tecnológico dos estudantes e aplicação de estratégias pedagógicas em função da afinidade entre os cursistas.

Em nosso estudo, sugerimos a aplicação da etapa de diagnóstico no planejamento por meio da aplicação do instrumento de medição do perfil tecnológico antes do início do curso/disciplina, pois assim poderemos construir as redes de afinidade e com base nesse resultado formar as turmas. Sendo assim, prevemos duas possibilidades:

1. Um projeto guarda-chuva que possui várias disciplinas, poderia aplicar o instrumento antes ou durante o período de matrículas, para que as turmas possam ser formadas de acordo com as redes de afinidades.

2. Um projeto de disciplina única, neste caso o instrumento poderia ser aplicado ao início do curso.

O instrumento é composto por 9 (nove) atributos, em que cada atributo possui um valor no intervalo de 0 (zero) a 3 (três) em uma escala crescente em função da representação de maior aptidão. As variáveis do instrumento elaborado por Carneiro (2014) podem ser conferidas na tabela 6.

Tabela 6 - Variáveis consideradas para atributos e seus valores em função da resposta

Atributo 1 - Tem experiência em EaD? (Resposta Única)

- (0) Não
- (3) Sim.

Atributo 2 - Qual o seu nível de conhecimento no uso do computador? (Resposta Única)

- (1) Básico, preciso de apoio para a utilização do computador
- (2) Intermediário, utilizo diversos programas sem problemas, mas às vezes preciso de suporte
- (3) Avançado, não dependo de suporte para utilização do computador

Atributo 3 - Considerando que esse curso será desenvolvido no MOODLE, indique qual o seu nível de conhecimento sobre ele: (Resposta Única)

- (0) Não possui conhecimento
- (1) Sim, pouco
- (2) Sim, razoável
- (3) Sim, muito bom

Atributo 4 - Com que frequência você acessa a Internet? (Resposta Única)

- (0) 1 vez por semana
- (1) 2 vezes por semana
- (2) 4 vezes por semana
- (3) Diária

Atributo 5 - Você lê o seu e-mail com qual frequência? (Resposta Única)

- (0) Raramente
- (1) Semanalmente
- (2) A cada 3 dias
- (3) Diária

Atributo 6 - Participa de redes sociais na Internet? (Resposta Única)

- (0) Não
- (3) Sim.

Atributo 7 - Qual a qualidade de conexão da internet em sua residência? - (Resposta Única)

- (0) Não tenho internet em minha residência
- (1) Ruim
- (2) Razoável
- (3) Ótima

Atributo 8 - Qual o tipo de conexão da internet em sua residência? - (Resposta Única)

- (0) Não sei informar
- (1) Discada
- (2) Móvel
- (3) Banda larga

Atributo 9 - Você conhece as características dos equipamentos de informática (Processador, Memória, HD etc.) que possui em sua residência? - (Resposta Única)

(0) Não sei informar

(3) Sim, sei

Fonte: Carneiro (2014, p. 56)

Na *Poiese*, aplicamos o instrumento de engajamento estudantil com uma categoria de caracterização dos participantes, em que levantamos dados que estão dispostos também no perfil tecnológico sugerido por Carneiro (2014). Em nosso caso, a aplicação foi após a conclusão das disciplinas para levantamento de resultados e no caso sugerido na etapa de planejamento trata-se de um levantamento diagnóstico, ou seja, anterior ao início do curso e/ou disciplina ou logo no início.

Por fim, em relação à escolha das estratégias didáticas que irão compor o projeto, é importante que o docente considere que tipo de aprendizagem será desenvolvida no projeto, bem como quais são os objetivos do projeto. No caso da *Poiese*, as estratégias escolhidas foram a aprendizagem colaborativa, estudo de caso, atividades simuladas com dramatizações, enquanto atividades mediadas pelas tecnologias, tivemos a gamificação estrutural e de conteúdo e os objetos de aprendizagem. Observamos pelos dados do instrumento de engajamento estudantil que as estratégias mais bem-sucedidas foram as que contaram com a mediação do docente de forma ativa e participativa e os recursos que mais contribuíram com a aprendizagem dos estudantes foram os vídeos, o *kahoot* para a implementação de gamificação de conteúdo, as apresentações interativas, os conteúdos em telas e os memes.

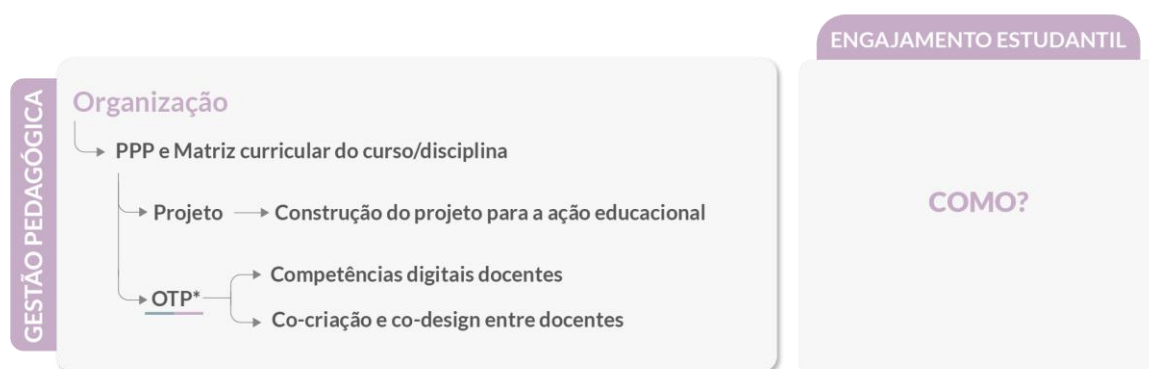
Seguindo essa proposta entendemos que o docente conseguirá articular a gestão pedagógica ao uso das TDIC para mediação dos processos de ensino e aprendizagem, considerando as perguntas “o quê?” e “para quem?” que reforçam o olhar para o estudante que fará parte desse processo, para o qual todo o processo de ensino e aprendizagem está sendo desenhado e estruturado, promovendo assim, seu engajamento.

5.5.2 Organização

O processo de organização infere um olhar para o projeto pedagógico do curso e para a matriz curricular da disciplina para a construção da proposta pedagógica. Na construção dessa proposta, devem ser observados os resultados do diagnóstico realizado no processo de planejamento bem como a definição da organização do trabalho pedagógico, a constituição dos processos formativos no que tange às competências digitais docentes, como também a definição

do design do curso/disciplina, com a construção das redes de cocriação e (co)design entre os docentes. Essa proposta proporcionará a resposta a pergunta “como engajar os estudantes?”.

Figura 12 - Representação do processo de Organização



Fonte: elaborada pela autora (2022)

Moraes (2016) reforça em sua pesquisa que a construção do Projeto Político Pedagógico (PPP) dos cursos influencia diretamente na produção de materiais didáticos para os cursos. É importante ressaltar que o estudo avaliou as práticas de gestão de cursos a distância em Instituições de Ensino Superior. Mesmo estando diante de uma proposta de ensino híbrido, essa vinculação do PPP aos materiais didáticos faz todo sentido, uma vez que no projeto estão as bases para condução de todo o processo de aprendizagem. Nesse sentido, Medeiros (2019) assevera que o PPP deve legitimar e reforçar a identidade da EaD na instituição e que a dimensão pedagógica deve estar alicerçada às opções epistemológicas de educação do curso ou instituição. Em nosso contexto, tendo em vista a necessidade de seguirmos do PPP do curso/disciplina, podemos buscar essa identificação e legitimação a partir da proposta elaborada para o projeto ou, até mesmo, em possíveis mudanças em relação ao projeto pedagógico do curso como um todo, buscando assim modelos mais disruptivos, não abordando somente disciplinas específicas, mas todo o curso de graduação.

As interações entre os atores envolvidos na proposta são cruciais para se definir o âmbito de aplicação, bem como as possibilidades de expansão dessa proposta. Para Behr (2014) compreender quem são os atores envolvidos nos processos, bem como determinar suas funções, é importante para a legitimidade o reconhecimento pelos grupos e pela instituição. Como estamos falando de uma área classificada por Zawacki-Richter, Backer e Vogt (2009) como meso, que seria a gestão pedagógica, esses atores são os professores e a equipe multidisciplinar

do projeto. Essa equipe multidisciplinar pode ser da própria instituição, caso essa possua um núcleo de suporte tecnológico ou contratado por meio das ações de fomento. Importa refletir sobre a importância da cocriação e (co)design entre os docentes, permitindo assim que o projeto seja passível de reoferta e expansão. Dentro da *Poiese*, tem-se a abertura para que outras disciplinas do departamento aderem ao projeto, bem como a adesão por parte de professores que lecionam disciplinas que já compõem o projeto. Ao aderir ao projeto, o docente passa a integrar o grupo que discute todas as estratégias didáticas que serão construídas ao longo da disciplina, bem como participa da criação e revisão dos objetos de aprendizagem e das demais estratégias adotadas.

No que tange ao design da proposta, de acordo com Locatelli (2017) para que um PPP seja construído na perspectiva híbrida, é necessário um olhar fundamentado nas áreas de Design e Educação, que reflita como essas áreas interagem, estabelecendo a perspectiva de rede, ecossistêmica que contemple o hibridismo e a multimodalidade. Aqui pensando em uma perspectiva disruptiva que vai além da proposta singular de um projeto estanque, mas sim a mudança na matriz do curso de graduação, ou seja, em seu PPP. Esse pressuposto também pode ser aproveitado em uma proposta estanque, na *Poiese* o modelo de design adotado foi o do design educacional que apresenta um modelo mais flexível às necessidades do campo educacional, incluindo “...planejamento, a elaboração e o desenvolvimento de projetos pedagógicos, materiais educacionais, ambientes colaborativos, atividades interativas e modelos de avaliação para o processo de ensino aprendizagem...” (MATTAR, 2014, p. 9). O design educacional considerou os fatores de engajamento estudantil e permitiu que as estratégias didáticas fossem elaboradas com o foco no estudante. No entanto, como o projeto *Poiese* não teve a etapa de diagnóstico prévio, algumas ações não puderam ser observadas.

Na etapa de Organização, ainda temos a equipe multidisciplinar que atua na construção das estratégias de aprendizagem definidas no projeto. Essa construção é orientada, acompanhada e supervisionada pelos docentes. No caso da *Poiese*, realizávamos reuniões semanais com o grupo, em que eram trabalhadas as estratégias, seus objetivos e os pressupostos de sua construção, organizávamos oficinas e a cada produto concluído, o grupo responsável apresentava os resultados para que todos pudessem emitir opiniões. Em relação às estratégias adotadas na *Poiese*, foram a gamificação estrutural e a gamificação de conteúdo, os objetos de aprendizagem baseados em artes e os objetos de aprendizagem orientadores, a galeria de educadores e os avatares. Além da construção do *Moodle* e a customização de sua interface para o projeto.

A partir do diagnóstico, será possível identificar as necessidades formativas dos docentes, principalmente em relação as competências digitais. A UnB, por meio de seu Centro de Educação a Distância (CEAD-UnB), lançou uma Proposta de formação continuada para docentes por meio de trilhas de aprendizagem com ênfase nas competências digitais docentes. Essas trilhas podem oportunizar aos docentes uma formação voltada às competências digitais docentes e suas necessidades formativas específicas. O centro irá iniciar as formações por meio da Trilha de Acessibilidade, que comporta a competência de capacitação dos aprendentes¹⁰.

Em relação a responder “como podemos engajar os estudantes?” no processo de organização vale ressaltar os resultados obtidos em dois fatores do instrumento de pesquisa de Engajamento Estudantil, são eles: Desafio acadêmico e Experiência com o corpo docente, categoria relações dos docentes com os estudantes.

No fator *Desafio acadêmico*, pudemos observar níveis de engajamento maiores na categoria de aprendizagem integrativa e reflexiva (87,9%), isso porque as disciplinas partem do projeto *Poiese*, que tem como base um projeto pedagógico prático reflexivo. Foi relevante perceber que o projeto empregado na prática gerou resultados positivos de engajamento dos estudantes. Quanto às estratégias de aprendizagem, a média da categoria foram de 58,4% (que afirmam ter realizado as ações sempre ou muitas vezes). As inferências que tiramos dessa análise é de que os estudantes possuem formas diferentes de organizar seus estudos, que não são necessariamente anotações e resumos.

Isso pode ser percebido quando analisamos os dados das ações de pesquisa nos materiais disponibilizados no AVA e materiais da internet, que são muito mais expressivos. Dessa forma, observamos a importância de traçar o diagnóstico da turma, antes da execução do projeto para que as atividades possam ser planejadas de maneira mais significativa. Pode-se ainda articular este fator ao processo de coordenação da gestão pedagógica, uma vez que está voltado a mediação dos processos de aprendizagem, onde a competência digital docente está articulada aos processos de ensino e aprendizagem com suporte das tecnologias.

O Fator *Experiência* com o corpo docente teve um índice global médio de engajamento (40,57%), mas com grande variabilidade entre as duas categorias. Uma vez que a categoria de práticas docentes efetivas obteve (85,71%) e a categoria de relações dos docentes com os estudantes (23,1%). Isso demonstra que o engajamento do docente com o estudante para a realização das atividades propostas em sala de aula é muito efetivo e conduz a uma aprendizagem significativa, no entanto quando esse engajamento extrapola a sala de aula, temos

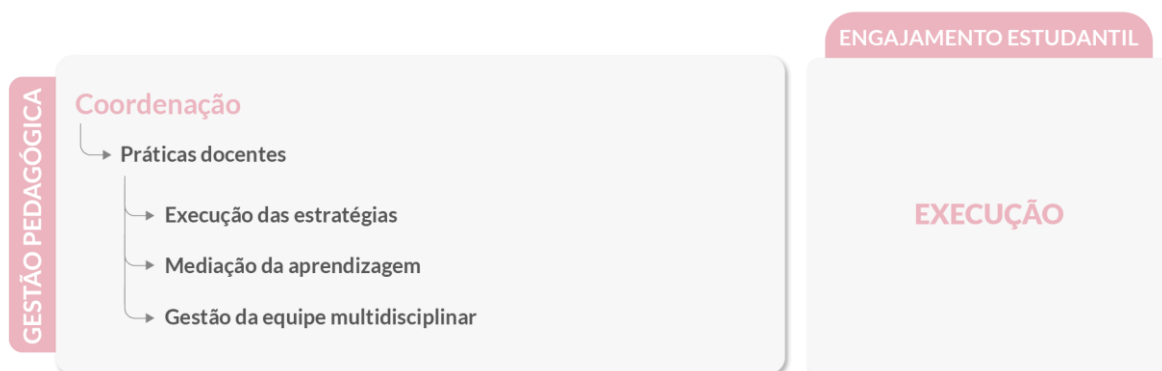
¹⁰ Essa informação está embasada em proposta de formação solicitada pelo CEAD/UnB e construída por um grupo de pesquisadores do qual a escritora desta tese faz parte.

um resultado muito preocupante. Como sabemos o engajamento estudantil está além das atividades em sala de aula, ele deve permear toda a vida acadêmica do estudante de graduação. Sendo assim, precisamos propor estratégias pedagógicas, dentro do processo de organização para serem executadas durante a coordenação da gestão pedagógica, que venham a suprir esse *gap* identificado por meio dos dados do instrumento de pesquisa.

5.5.3 Coordenação

No processo de coordenação pedagógica mediada pelas TDIC, estamos diante da ação docente, executando todas as estratégias que foram planejadas e organizadas nos processos anteriores, bem como a gestão da equipe multidisciplinar. O engajamento estudantil reflete-se na prática dessas ações, com base na percepção de pertencimento dos estudantes, durante o que chamamos de “execução”.

Figura 13 - Representação do processo de Coordenação



Fonte: elaborada pela autora (2022)

Já pudemos observar, com os dados apresentados no processo de organização, que o fator *Experiência com o corpo docente*, no que diz respeito à categoria práticas docentes efetivas, mostrou-se muito positivo em relação ao engajamento dos estudantes, o que demonstra que as atividades desenvolvidas conseguiram alcançar o objetivo proposto. Tendo em vista que partimos de um projeto e de uma gestão pedagógica, um dos pilares é a aprendizagem em pares.

Quando medimos o engajamento dos estudantes em relação a esse fator, observamos uma variabilidade muito grande das respostas entre as 4 (quatro) ações consultadas, o que nos permite inferir que o nível de engajamento global para este fator foi médio, apresentando 56,88% de respostas (muitas vezes e sempre), assim temos ações que proporcionaram índices

maiores de resposta enquanto outras não. Observa-se que o trabalho em grupos obteve o maior índice de participação efetiva (96,2%), mas vale ressaltar que a maioria das atividades das disciplinas são planejadas para serem realizadas em pequenos grupos, nesse caso o aluno não possui uma escolha, ele precisa trabalhar em grupo para realização das atividades propostas. Este trabalho em grupo deve gerar impacto nas demais ações, de solicitação de ajuda do colega (54,4%), de explicação dos conteúdos (48,5%) e de preparo a partir de materiais produzidos pelos colegas (27,6%)¹¹.

Observamos assim, que o engajamento dos estudantes para a realização das atividades colaborativas teve participação intencional e interação média. Esse resultado nos direciona a proposição de medição das relações desenvolvidas durante as atividades colaborativas, bem como a proposição de ações de coordenação pedagógicas voltadas ao acompanhamento dessas atividades.

Sobre o fator *Tecnologias da Informação e Comunicação (TDIC)* para a aprendizagem, esse demonstrou um valor médio de engajamento global (56,39%) com uma certa variabilidade entre as categorias, mas o que chama a atenção é o baixo engajamento nas ações relacionadas a gamificação estrutural proposta no AVA. Observamos que o AVA engajou os estudantes, bem como as atividades disponibilizadas nele, que foram muito bem avaliadas pelos estudantes, mas a gamificação com o uso dos avatares e o *ranking* de pontuações não geraram resultados efetivos. Já levantamos inferências em relação a esse resultado e poderemos propor algumas ações mais efetivas no processo de coordenação pedagógica, uma vez que a gamificação de conteúdo gerou ótimos resultados, que podem ser percebidos em relação ao uso do *Kahoot* (84%) e dos memes (70,75%). Poderemos ainda traçar outras estratégias tendo em vista o alto índice de utilização e contribuição para a aprendizagem dos alunos, quanto aos recuross, vídeos, apresentações interativas, conteúdos em telas, áudios e redes sociais, bem como corrigir a rota quanto à corporificação e ao uso da galeria de educadores e dos avatares.

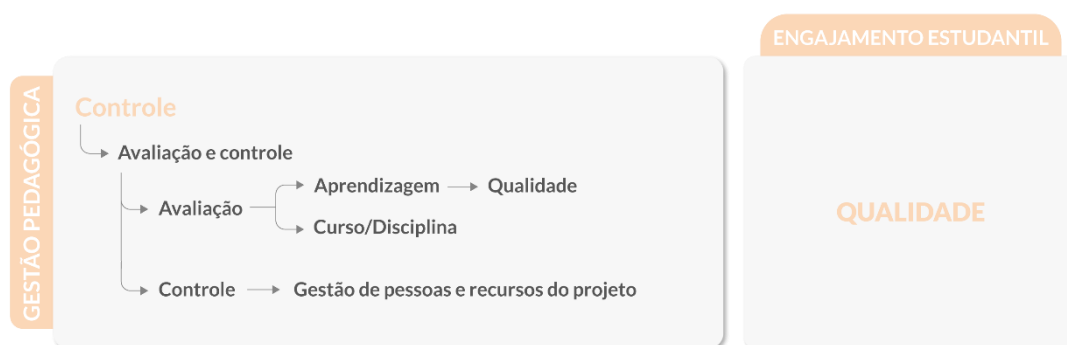
Por fim, vale ressaltar a preocupação demonstrada no trabalho de Medeiros (2019) em relação à formação docente para atuar em projetos de EaD ou na concepção da nossa pesquisa, projetos que envolvam o uso de tecnologias, uma vez que a partir da institucionalização dessas práticas a formação tende a ser mais voltada às necessidades reais dos docentes. Ressaltando que a ação docente possui processo central no processo de ensino e aprendizagem mediado pelas tecnologias (CERNY, 2009).

¹¹ As porcentagens estão juntando os valores encontrados nas respostas “sempre e muitas vezes”.

5.5.4 Controle

O processo de controle da gestão pedagógica deve considerar o todo, sendo assim são considerados os resultados de engajamento dos estudantes, que são preditores da qualidade do curso ou disciplina ofertados, bem como os processos de avaliação da aprendizagem e a avaliação de reação desse projeto. Podemos dizer que para o processo de controle o engajamento estudantil remete à qualidade.

Figura 14 - Representação do processo de Controle



Fonte: elaborada pela autora (2022)

Sendo assim, no que tange à avaliação da qualidade, podemos sugerir a aplicação de 3 (três) estratégias:

1. avaliação da aprendizagem: como processo de avaliação formativa, que gera intervenções e promove a aprendizagem;
2. avaliação do engajamento dos estudantes: realizada por meio da aplicação do instrumento de engajamento estudantil adaptado e validado nesta pesquisa;
3. avaliação do programa/curso ou disciplina: para instituições cuja institucionalização da educação híbrida já tenha ocorrido ou que possua uma organização da oferta de cursos a distância e que possa ser utilizada no contexto dos cursos híbridos, poderiam seguir o modelo proposto e validado por Madrid (2019), que consiste em um modelo integral para a avaliação de cursos híbridos. O modelo proposto possui enfoque na metodologia de processos, envolve estudantes, docentes, gestores de ambiente virtual, bem como o desenho instrucional, a plataforma, os processos, resultados e a retroalimentação. Está embasado em três componentes: humanos,

metodológicos e tecnológicos e de processo, cada componente possui uma série de elementos (MADRID, 2019). Essa classificação pode ser observada na figura 15.

Figura 15 - Descrição dos componentes do modelo

Componente	Elemento	Descripción
Humana	Estudiante	Entrada al sistema y centro del aprendizaje.
	Docente	Quien guía y crea el ambiente del aprendizaje utilizando diferentes métodos y técnicas.
	Gestor de la plataforma	Actor que proporciona los servicios de gestión y administración de la plataforma.
Metodología y tecnología	Diseño instruccional	Actividad académica de diseño y planificación de los recursos y actividades de aprendizaje. El diseño instruccional está formado por el análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación; el mismo que corresponde al modelo instruccional ADDIE.
	Plataforma del SGA	Software que gestiona el aprendizaje, es decir, un marco donde se ubican los diferentes, recursos o contenidos y actividades.
	Mesa de ayuda pedagógica	Servicio de la institución que se ofrece a los estudiantes y docentes para el uso, manejo y capacitación de la plataforma de gestión de aprendizaje.
Proceso	Proceso	Proceso de interacción de los estudiantes, docentes y gestores con cada uno de los recursos. Hay que tener en cuenta que existen 6 subprocesos, independientes y al mismo tiempo interrelacionados con diferente orden dependiendo del estilo del aprendizaje del estudiante y sus necesidades.
	Resultado	Resultado del proceso de enseñanza aprendizaje en el que un estudiante con conocimiento i termina con conocimiento j , donde $j > i$. Para su evaluación se ha tomado como punto de partida los 4 niveles de evaluación en la formación de Kirkpatrick: reacción, aprendizaje, transferencia de conocimiento e impacto.
	Retroalimentación	Acciones de mejora que suponen una retroalimentación del sistema. Se utilizarán como herramientas para la creación de una cartera de proyectos estratégicos.

Fonte: Madrid (2019, p. 116)

Quanto aos processos de gestão de pessoas e recursos do projeto, sugerimos o *framework* proposto e validado por Nunes (2017, p. 222-223), aqui elencamos apenas as práticas relacionadas à gestão pedagógica:

Gestão de pessoas:

- Fornecer formação periódica para os docentes em didática à distância.
- Considerar a necessidade de tempo adicional na carga de trabalho do professor.

Gestão financeira:

- Realizar a avaliação de viabilidade financeira.

- Realizar o planejamento financeiro.

Indubitavelmente os processos de avaliação precisam estar contextualizados ao planejamento, à organização e à coordenação, sendo um processo cíclico e contínuo.

5.6 SÍNTESE DO CAPÍTULO

O capítulo 5 – *Resultados, Discussões e Articulações* – apresentou, de forma intercalada, os resultados obtidos com a aplicação do instrumento de pesquisa, as discussões em relação a cada fator estudado bem como as articulações entre a gestão pedagógica, as tecnologias e o engajamento estudantil.

Observamos que se trata de uma ação interconectada, em que as atividades desenvolvidas em cada processo impactam no todo e retroalimentam-no. No tocante à gestão pedagógica, os processos de planejamento e organização são de extrema importância para a coordenação e o controle. A escolha das ferramentas e dos recursos devem estar atrelados ao objetivo de aprendizagem das atividades propostas. Não devemos pensar nas tecnologias como fim em si, mas sim como meios de se alcançar os melhores resultados de aprendizagem. Sendo assim, o docente precisa compreender que a tecnologia é que está a seu serviço e não o contrário. Escolher os recursos mais adequados deve permitir ganhos de aprendizagem e maior engajamento por parte dos estudantes. Para isso, é importante que o docente tenha suporte institucional para sua formação e que essa formação esteja pautada nas competências digitais docentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tese deste trabalho é de que o uso das TDIC e a gestão pedagógica promovem o engajamento estudantil na educação superior. Sendo este um indicador de qualidade da educação superior, que está atrelado ao êxito e sucesso acadêmico. Entendemos que alcançamos o objetivo geral de investigar como a gestão pedagógica do processo de ensino e aprendizagem mediado pelas TDIC pode promover o engajamento estudantil na educação superior, apoiados em objetivos específicos que foram atendidos ao longo dos 5 (cinco) capítulos.

O primeiro objetivo específico de analisar como a gestão pedagógica apresenta-se em teses que têm como tema a gestão da educação a distância e a gestão da educação híbrida, trouxe resultados interessantes, dentre eles o fato de que a gestão pedagógica é pouco estudada e de que o engajamento dos estudantes é assunto ainda mais escasso. Além disso, pudemos observar que mesmo com um baixo número de teses publicadas nos últimos 10 anos na América Latina, os estudos encontrados são de extrema qualidade e relevância para nossa discussão. Das 23 teses analisadas, 10 foram selecionadas para análise qualitativa, sendo 6 (seis) de gestão da EaD e 4 (quatro) de gestão da educação híbrida.

Da análise das teses, além das contribuições para a realização das articulações entre a gestão pedagógica, as TDIC e o engajamento estudantil, pudemos chegar ao conceito de gestão pedagógica dos processos de ensino e aprendizagem mediados pelas TDIC para essa pesquisa, que consiste em um processo colaborativo, construído pela instituição, pelos docentes, pelas equipes multidisciplinares e pelos estudantes. Esse processo necessita de um olhar articulado entre a definição do projeto pedagógico que se pretende colocar em prática, o desenvolvimento das competências digitais docentes e as necessidades formativas do estudante para seu engajamento na proposta pedagógica.

Quanto ao segundo objetivo de identificar os fatores que compreendem o engajamento estudantil mediado pelas TDIC, esse foi alcançado a partir da revisão de literatura que oportunizou a identificação e a caracterização dos fatores que compuseram o instrumento de pesquisa, a partir de um olhar voltado a aprendizagem, as estratégias e as ferramentas utilizadas na *Poiese*. O engajamento estudantil na educação superior está fundamentado para esta tese nos modelos teóricos que compreendem a interação entre os comportamentos e as percepções do estudante sobre o envolvimento psicossocial e da instituição. Em relação às TDIC, compreendemos como meios para o alcance dos objetivos de aprendizagem bem como da promoção do engajamento estudantil. Traçamos análises e possibilidades que nos levam a uma proposta disruptiva que considera o perfil do estudante e do docente, para propor estratégias

que permitam maior autonomia e flexibilidade para ambos na condução do processo de ensino e aprendizagem. Discorremos sobre as estratégias de gamificação estrutural e de conteúdo, bem como a construção de objetos de aprendizagem baseados em artes, estratégias que foram disponibilizadas a partir de um Ambiente Virtual de Aprendizagem, o *Moodle*, customizado para as propostas desenvolvidas. A partir das revisões teóricas apresentadas nos capítulos 3 e 4, o fator “TDIC para a aprendizagem” foi construído.

Optamos por utilizar um instrumento validado internacionalmente, NSSE, como fundamento para a nossa construção teórica, assim sendo a revisão foi embasada em três fatores: desafio acadêmico, aprendizagem entre pares e experiências com o corpo docente. Após o processo de revisão teórica, iniciamos a validação do instrumento, que envolveu tradução para a língua portuguesa, adequação e inclusão de fatores, validação psicométrica, cálculo do coeficiente de validade de conteúdo e validação final pela pesquisadora. O instrumento foi aplicado em 7 (sete) turmas das disciplinas de OEB e AOE, do segundo semestre de 2019. Observou-se que, após a adaptação, exclusão e inclusão de fatores e itens, o instrumento ganhou uma nova configuração, mais alinhada à pesquisa e à aplicação para pequenos grupos. Uma vez que o instrumento original foi aplicado em larga escala e o instrumento que chamamos de Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior foi aplicado com foco específico para estudantes que fizeram parte de disciplinas que estavam no projeto *Poiese*. Tomamos os cuidados necessários em relação à análise dos dados, utilizando uma escala *likert* padrão de 4 (quatro) pontos e estatística descritiva.

O instrumento, em sua versão finalizada, é uma das contribuições desta tese, uma vez que pode ser aplicado em vários contextos de disciplinas e/ou cursos que adotem as TDIC, ele possui caráter genérico e adequado a múltiplos contextos. A única observação que ressaltamos é a adequação das opções de resposta do item 41, que avalia o uso e a contribuição dos recursos tecnológicos para a aprendizagem, uma vez que as opções desenhadas estão voltadas aos recursos utilizados especificamente na *Poiese*. Uma sugestão de adaptação seria incluir a opção “não se aplica” ou editar de acordo com a realidade da disciplina ou curso estudado. Consideramos essa adequação muito pertinente, pois é importante saber se o uso dos recursos de fato contribuiu com a aprendizagem dos estudantes e estes recursos devem refletir o projeto pedagógico do curso e/ou disciplina.

O terceiro objetivo de analisar a percepção dos estudantes quanto ao engajamento estudantil nas disciplinas presenciais de OEB e AOE do Projeto *Poiese* foi alcançado a partir da análise dos resultados obtidos com a aplicação do Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior. Pudemos observar alguns

comportamentos interessantes. Inicialmente, o perfil dos estudantes pertencentes a 20 cursos de licenciatura diferentes, em que 80,1% utilizam celular e/ou computador mais de 4 horas por dia. Sendo assim, podemos afirmar que esse público está imerso nas TDIC e faz uso constante dessas ferramentas.

No Desafio acadêmico, assim como na Experiência com o corpo docente estamos respondendo “como podemos engajar os estudantes?”. No desafio acadêmico, ficou evidente que conhecer o perfil dos estudantes é primordial para desenvolver práticas pedagógicas efetivas. Isso porque o docente poderá compreender como esse estudante aprende. Sugerimos, neste ponto, a aplicação de um questionário de perfil tecnológico para os estudantes, cuja aplicação seja feita anteriormente ao início do curso e/ou disciplina. A categoria aprendizagem reflexiva e integrativa demonstrou que os estudantes se envolvem mais em disciplinas que possuem um projeto pedagógico pautado em atividades práticas e reflexivas, que foi o caso do projeto *Poiese*.

Na Experiência com o corpo docente, pudemos perceber o quanto a ação efetiva do docente permite e proporciona maiores níveis de engajamento dos estudantes. A esse respeito, podemos deixar uma provocação: o robô vai mesmo substituir o professor? Muito se fala em inteligência artificial aplicada à educação, no entanto, o que os dados de engajamento demonstram é que quanto mais efetiva a prática, mais engajadora. Enquanto a categoria de práticas docentes efetivas alcançou altos níveis de engajamento (85,71%), a interação do docente com o estudante demonstrou um baixo engajamento (23,1%), e, portanto, a necessidade de repensar tais práticas, para oportunizar o envolvimento desses estudantes em atividades extras a sala de aula, tais como o desenvolvimento de projetos e a participação em grupos de pesquisa. No que consiste a gestão pedagógica, ambos os fatores estão pautados no processo de organização e coordenação que estão voltados ao projeto pedagógico e à mediação dos processos de aprendizagem, em que as competências digitais docentes são imprescindíveis ao ensino e aprendizagem com suporte de tecnologias.

Quanto às estratégias de aprendizagem, os estudantes das disciplinas do projeto *Poiese* afirmam que suas principais estratégias de aprendizagem envolvem algum tipo de TDIC, seja por pesquisas aos materiais disponibilizados na AVA, seja por pesquisas externas, o que mais uma vez nos demonstra a importância de conhecer o perfil tecnológico do estudante, para que possamos propor estratégias que sejam mais efetivas no processo de aprendizagem. Observamos ainda que o instrumento de pesquisa pode ser melhorado, uma vez que podemos ter estratégias mediadas pelas TDIC, que não foram elencadas. O público do projeto *Poiese* que respondeu pesquisa apresenta fluência digital, mas essa pode não ser a realidade de outras

disciplinas, sendo assim cabe à gestão pedagógica definir estratégias de aprendizagem em que a tecnologia não seja um limitador para a aprendizagem, mas sim uma barreira que pode ser transposta a partir do planejamento, organização e coordenação pedagógica.

Sobre a aprendizagem entre pares, tivemos resultados de engajamento muito altos em relação à realização das atividades em grupos, o que reflete mais uma vez o projeto *Poiese*, por ter como princípio fundante a aprendizagem colaborativa. Embora, com base nos dados, possamos afirmar que as estratégias utilizadas nas disciplinas conseguiram desenvolver a perspectiva da colaboração entre os estudantes, entendemos que seria interessante que o instrumento tivesse uma questão aberta para verificar se o estudante se engajou nas atividades colaborativas devido a obrigatoriedade de sua realização em grupo ou se ele se engajou pois compreendeu que a proposta colaborativa seria mais contributiva para sua aprendizagem.

Sobre as TDIC para a aprendizagem, observamos que o AVA cumpriu com seu objetivo de ser um espaço de interação e construção do conhecimento e não mais um “repositório” de arquivos e atividades escritas, encontramos ainda uma correlação com as práticas docentes efetivas, uma vez que a diversificação dos recursos demonstrou-se efetiva e as estratégias mais engajadoras foram a gamificação de conteúdo os recursos que mais engajaram foram advindos das estratégias de gamificação de conteúdo e os objetos de aprendizagem. Já a gamificação estrutural demonstrou baixo índice de engajamento. Levantamos algumas hipóteses no capítulo 5, resumidamente, qualquer estratégia ou recurso tecnológico só se torna efetivo se acompanhado de ações efetivas. Como a gamificação estrutural foi algo muito novo para os professores, entendemos que a falta de competências digitais docentes para utilização da estratégia contribuiu significativamente para o baixo engajamento. Já a gamificação de conteúdo que contou com ações efetivas dos docentes gerou altos índices de engajamento.

O quarto objetivo de propor uma articulação entre a gestão pedagógica, as TDIC e o engajamento estudantil foi alcançado a partir de uma análise conjunta que se valeu das revisões teóricas, das análises das teses selecionadas e dos resultados da aplicação do Instrumento de Medição de Engajamento Estudantil mediado pelas TDIC para a educação superior. Essa conjectura, permitiu-nos desenvolver um alinhamento que nos possibilita a defesa da tese de que o uso das TDIC e a gestão pedagógica promovem o engajamento estudantil na educação superior. A partir desse cenário, apresentamos uma imagem que articula as 3 (três) grandes temáticas da tese e responde: O quê? Para quem? Como? bem como traça os processos de execução e de avaliação dessa articulação.

Para esta tese, o engajamento estudantil na educação superior, quando avaliado da perspectiva de um projeto que rompe com o modelo tradicional de educação e que se utiliza de

TDIC com um olhar para a aprendizagem, como a *Poiese*, permite a execução de um processo de gestão pedagógica articulada às necessidades dos estudantes que se dão colaborativamente e traduzem-se na participação efetiva dos professores, estudantes e equipe multidisciplinar. Por conseguinte, entendemos a necessidade de melhores condições para que os docentes possam realizar sua prática com mais autonomia e flexibilidade, priorizando o estudante na condição de protagonista de seu processo de aprendizagem.

Enquanto limitações da pesquisa, ressaltamos o período de coleta de dados e a quantidade de dados coletados, pois o intuito inicial seria validar o instrumento de medição de engajamento estudantil a partir de técnicas estatísticas, o que não foi possível devido a pandemia de Covid-19. Outra limitação consiste na escassez de dados que estudem o engajamento estudantil na educação superior do Brasil, o que, por um lado, permitiu-nos traçar inferências, mas, por outro, dificultou uma análise com maior embasamento teórico.

Para pesquisas futuras, sugere-se que o instrumento seja aplicado em disciplinas que utilizem metodologias ativas e que sejam práticas, para que possamos observar o comportamento dos estudantes, pois as disciplinas em que o estudo se embasou possuem caráter estritamente teórico. Podemos ainda levantar a necessidade de estudos que abordem o engajamento como indicador de qualidade e de êxito acadêmico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, E. V. B.; FLÔRES, M. L. P. Objetos de aprendizagem: conceitos básicos. In: TAROUCO, L. R. *et al.* (Orgs.). **Objetos de aprendizagem: teoria e prática**. Porto Alegre: Evangraf, 2014. p. 12-28.

AIRES, C.J.; LOPES, R.G.F. Gestão na educação a distância. In: SOUZA, A.M.; FIORENTINI, L.M.R.; RODRIGUES, M.A.M. (Orgs.). **Educação superior a distância**. Brasília: Editora UnB, 2009. p. 233-258.

AIRES, C. J. Gestão democrática e tecnologias-experiência de um percurso formativo. **A Educação no Brasil e no Mundo: Avanços, Limites e Contradições**, 2019. p. 176.

ALENCAR, C. J. F. **Impacto das novas tecnologias de informação e comunicação, através do blended learning, aplicadas aos graduandos em Odontopediatria**. 2012. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

ALHUZALI, F. **Evaluation of Integrating Knowledge Management and E-Learning Towards Improved Learning Framework: KSA Case Study**. Assessment Study of Linking KM with EL Factors aiming to Improve the Learner Performance in the Kingdom of Saudi Arabia, based on the New Bloom's Taxonomy Framework. 2015. 332 f. Tese (Doutorado em Engenharia) – Escola de Engenharia Elétrica e Ciências da Computação, Faculdade de Engenharia e Informática, Universidade de Bradford, Bradford, 2015.

ALMEIDA, M.E.B. O relacionamento entre parceiros na gestão de projetos de educação a distância: desafios e perspectivas de uma ação transdisciplinar. In: **II Congresso Mundial de Transdisciplinaridade**. Vitória, 2005.

ALOKLUK, J. A. **Investigation into the effectiveness of blended learning as a means of supporting management development in MBA programmes**. 2016. 405 f. Tese (Doutorado em Ciências da Administração) – Escola de Negócios, Universidade de Hull, Kingston upon Hull, 2016.

BACICH, L.; NETO, A. T.; TREVISANI, F. de M. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso Editora, 2015.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. 4 ed. Lisboa: Edições 70, 2009.

BECKER, S. A. *et al.* **NMC Horizon Report: 2017 Higher Education edition**. Austin: The New Media Consortium, 2017.

BEHR, A. **Território virtual: A gestão da educação a distância nas perspectivas do tempo-espaço e da sociomaterialidade**. 2014. 155 f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

BEHRENS, M. A. Projetos de Aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**, 10. ed. Campinas: Papirus, 2006.

BIASUTTI, M. The student experience of a collaborative e-learning university module. **Computers & Education**, v. 57, n. 3, 2011. p. 1865-1875.

BRAGA, J. **Objetos de Aprendizagem Volume 1: introdução e fundamentos**. Santo André: UFABC, 2015.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução n. 1, de 11 de março de 2016. Estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/21393466/do1-2016-03-14-resolucao-n-1-de-11-de-marco-de-2016-21393306. Acesso em: 20 de dez. 2021.

BRASIL. **LDBEN**: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional). 10. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Referenciais de qualidade para educação superior a distância**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>. Acesso em: 20 de dez. de 2021.

CALIARI, K. V. V.; ZILBER, M. A.; PEREZ, G. Tecnologias da informação e comunicação como inovação no ensino superior presencial: uma análise das variáveis que influenciam na sua adoção. **REGE-Revista de Gestão**, São Paulo, v. 24, n. 3, 2017. p. 247-255.

CAMARGO, M. del P. R. **Análisis de la gestión educativa en educación a distancia con mediación virtual en educación superior en Colombia**. 2016. 649 f. Tese (Doutorado) – Departamento de Didática e Organização Escolar, Faculdade de Ciências da Educação, Universidade de Granada, Bogotá, 2016.

CARNEIRO, T. K. G. **Redes de afinidade como estratégia de gestão pedagógica e difusão do conhecimento em cursos na modalidade a distância**. 2014. 144 f. Tese (Doutorado Multi-institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento) – Programa de Pós-graduação do Doutorado Multiinstitucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento (UFBA, UNEB, UEFS, IFBA, SENAI-BA, LNCC), Salvador, 2014.

CASSEPP-BORGES, V.; BALBINOTTI, M. A. A.; TEODORO, M. L. M. Tradução e validação de conteúdo: uma proposta para a adaptação de instrumentos. In: PASQUALI, Luiz. (Org.). **Instrumentação Psicológica: fundamentos e práticas**. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 506-520.

CERNY, R. Z. **Gestão Pedagógica na Educação a Distância: análise de uma experiência na perspectiva gestora**, 2009, 257 f. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em educação) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2009.

CERNY, R. Z.; DE ALMEIDA, M. E. B. Gestão pedagógica na educação a distância: análise de uma experiência na perspectiva da gestora. **Perspectiva**, v. 30, n. 1, 2012. p. 19-39.

CHOU, YU-KAI. **Actionable gamification. Beyond Points, Badges, and Leaderboards**, 2016.

COATES, H. The value of student engagement for higher education quality assurance. **Quality in higher education**, v. 11, n. 1, 2005. p. 25-36.

COSTA, C. J. Modelos de educação superior a distância e implementação da Universidade Aberta do Brasil. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, Porto Alegre, v. 15, n. 2, 2007. p. 9-16.

COSTA, J. W. *et al.* Gamificação na educação on-line: o plugin bloco game como estratégia de gamificação no moodle. In: **Educação a distância 4.0: experiências, oportunidades e desafios em IES públicas Brasileiras**. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), 2020.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa – métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução de Magda Lopes. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CRIADO, M. O.; SALGADO, S. M.; DURÁN, C. de La C. Herramientas para el aprendizaje colaborativo: una aplicación práctica del juego de rol. **Teoría de la Educación – Educación y Cultura em la Sociedad de la Información**, v. 11, n. 3, 2010, p. 277-300.

DA EDUCAÇÃO SUPERIOR, **Censo**. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Divulgação dos principais resultados. Brasília, 2018.

DEWEY, J. **Arte como experiência**. Tradução de Vera Ribeiro. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

DIAS, R. A.; LEITE, L. S. **Educação a distância: da legislação ao pedagógico**. Petrópolis: Vozes, 2010.

DILLENBOURG, P. What do you mean by collaborative learning. **Collaborative-learning: Cognitive and computational approaches**, v. 1, 1999. p. 1-15.

EDUCASE LEARNING INITIATIVE (ELI): NEW MEDIA CONSORTIUM (NMC). **Horizon report: 2017 higher education edition**. Disponível em: <https://library.educause.edu/resources/2017/2/2017-horizon-report>. Acesso em: 8 de mar. 2020.

FERNÁNDEZ, T. *et al.* **Os objetos de aprendizagem nos processos de formação docente na educação em artes visuais**. Curitiba: Blanche, 2017.

FERREIRA, M.; COSTA, M. R. M; MILL, D. Reflexões necessárias e urgentes acerca da gestão da EaD no Brasil. **Plurais Revista Multidisciplinar**, v. 6, n. 3, 2021.

FILATRO, A. **Design instrucional na prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. São Paulo: Paz e Terra, 1989.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia da Indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000.

FREITAS, M. T. da A. O ensinar e o aprender na sala de aula. **Cadernos para o professor**, Juiz de Fora, v. VI, n. 6, 1998.

FUKS, H. *et al.* Novas Estratégias de Avaliação Online: aplicações e implicações em um curso totalmente a distância através do ambiente AulaNet. In: SILVA, M.; SANTOS, E. (Orgs.). **Avaliação da Aprendizagem em Educação On-line**. São Paulo: Loyola, 2006. p. 369-385.

GALAFASSI, F.P.; GLUZ, J.C.; GALAFASSI, C. Análise crítica das pesquisas recentes sobre as tecnologias de objetos de aprendizagem e ambientes virtuais de aprendizagem. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, 2013.

GARCÍA, J. L. **Hibridación y docencia universitaria**. El caso de la universidad pedagógica nacional de Zamora. 2014. 387 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programação de Pós-Graduação Docência e Inovação da Educação Superior, Departamento de Ciências da Educação, Universidad de Oviedo, 2014.

GIACOMASSA, L. D. **Comprometimento organizacional e sua relação com a transferência da aprendizagem**. 2013. 228 f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, 2013.

GIBBONS, A. S.; NELSON, J.; RICHARDS, R. The nature and origin of instructional objects. In: WILEY, David A. (Ed.). **The instructional use of learning objects**. Bloomington: Agency for Instructional Technology and Association for Educational Communications & Technology, 2000. p. 25-58.

HAIR Jr., J. F. et al. **Análise multivariada de dados**. Tradução de Adonai Schlup Sant'Anna. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HALADYNA, T. M.; RODRIGUEZ, M. C. **Developing and validating test items**. Abingdon: Routledge, 2013.

HERNÁNDEZ-NIETO, R. A. **Contributions to statistical analysis**. Mérida: Universidad de Los Andes Press, 2002.

JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T. Making cooperative learning work. **Theory into practice**, v. 38, n. 2, 1999. p. 67-73.

JOHNSON, R. B.; ONWUEGBUZIE, A. J.; TURNER, L. A. Toward a definition of mixed methods research. **Journal of mixed methods research**, v. 1, n. 2, 2007. p. 112-133.

KAPP, M. K. BLAIR, L.; MESCH, R. **The gamification of learning and instruction**: ideas into practice. 2014.

KEMPFER, L. M. A. **Impactos da cibercultura na mediação pedagógica nas escolas públicas municipais do ensino fundamental da cidade de Goiânia (GO)**. 2012. 186 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

KENSKI, V. Novas tecnologias: o redimensionamento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente. **Revista brasileira de educação**, n. 8, Brasília, p. 58-71, mai.-ago., 1998

KENSKI, V. M. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista diálogo educacional**, Curitiba, v. 4, n. 10, 2003. p. 1-10.

KOPER, R. Combining re-usable learning resources to pedagogical purposeful units of learning. In: LITTLEJOHN, A. (Ed.). **Reusing online resources: a sustainable approach to eLearning**. Londres: Kogan Page, 2003. p. 46-59.

KUH, G. D. The National Survey of Student Engagement: Conceptual framework and overview of psychometric properties. **Framework & Psychometric Properties**, p. 1-26, 2001. Disponível em: http://nsse.indiana.edu/pdf/psychometric_framework_2002.pdf. Acessado em: 8 de mar. de 2020.

KUH, G. D. What student affairs professionals need to know about student engagement. **Journal of college student development**, v. 50, n. 6, 2009. p. 683-706.

LACÉ, A. M.; TEIXEIRA, J.A.; MELO, L.V.S. Metodologia da Poiese na educação superior: a ressignificação da sala de aula por meio das TDIC, de elementos de gamificação e de objetos de aprendizagem baseados em artes. In: GOMES, I. F.; SCHERRE, P. P.; FREITAS, L. L. de. **Docências na Educação Superior: Experiências, Diálogos e Interações**. Editora Appris, 2021.

LEENDERTZ, V. **Guidelines for the professional development of mathematics teachers in the pedagogical use of ICT in open distance learning**. 2013. 193 f. Tese (Doutorado) – Universidade Noroeste, Potchefstroom, 2013.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.

LOCATELLI, E. L. **Design e educação: projeto de pedagogia a distância em discussão**. 2017. 189 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Porto Alegre, 2017.

LUCENA, C. J. P.; FUKS, H. **Educação na Era da Internet**. Rio de Janeiro: Editora Clube do Futuro, 2000.

LUCENA, K. K. T. **iDE: um framework para suporte ao gerenciamento de cursos em educação a distância**. 2018. 188 f. Tese (Doutorado em Informática) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2018.

MADRID, G. M. **El proceso de enseñanza aprendizaje apoyado en las tecnologías de la información: modelo para evaluar la calidad de los cursos b-learning en las universidades**. 2019. Tese (Doutorado) – Universidad de Alicante, Alicante, 2019.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. Porto Alegre: Bookman Editora, 2012.

MARTINS, L. M.; RIBEIRO, J. L. D. Engajamento do estudante no ensino superior como indicador de avaliação. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 22, 2017. p. 223-247.

MASSETO, M. T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, J. M. MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 10. ed. Campinas: Papirus, 2006. p. 133-173.

MATTAR, J. **Design educacional**: educação a distância na prática. São Paulo: Artesanato Educacional, 2014.

MATTAR, J.; NESTERIUK, S. Estratégias do Design de Games que podem ser incorporadas à Educação a Distância. **Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, Madrid, v. 19, n. 2, 2016. p. 91

MAYER, R. **Multimedia learning**. New York: Cambridge University Press, 2001.

MAYER, R. *et al.* **The Cambridge handbook of multimedia learning**. New York: Cambridge University Press, 2005.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria Geral da Administração**: da Escola Científica à Competitividade em Economia Globalizada. São Paulo: Atlas, 1997.

MCKNIGHT, K. *et al.* Teaching in a digital age: How educators use technology to improve student learning. **Journal of research on technology in education**, v. 48, n. 3, 2016. p. 194-211.

MEDEIROS, J. C. **A gestão da educação a distância dos institutos federais de educação, ciência e tecnologia**: uma análise comparada dos sentidos e significados da EaD no contexto da educação profissional. 2019, 250 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

MILL, D. **Docência virtual**: uma visão crítica. Campinas: Papirus, 2012.

MILL, D. *et al.* Gestão da Educação a Distância (EaD): noções sobre planejamento, organização, direção e controle da EaD. **Vertentes**, São João del-Rei, v. 35, 2010. p. 9-23.

MILL, D. Flexibilidade educacional na cibercultura: analisando espaços, tempos e currículo em produções científicas da área educacional. **RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, Madrid, v. 17, n. 2, 2014. p. 97-126.

MILL, D. Gestão estratégica de sistemas de educação a distância no Brasil e em Portugal: a propósito da flexibilidade educacional. **Educação & Sociedade**, v. 36, 2015. p. 407- 426.

MOMO, F. da S.; BEHR, A. Gestão da educação a distância (EaD): uma significação a partir das práticas de gestão na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). **EmRede - Revista de Educação a Distância**, v. 2, n. 2, 2015. p. 93-113.

MORAES, P. E.S. **Planeamento e gestão de cursos em ensino à distância**: um estudo de caso no Brasil. 2016. 153 f. Tese (Doutorado) – Instituto de Educação, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 2016.

MORAN, J. M. Propostas de mudança nos cursos presenciais em educação on-line. **Revista da ABENO – Associação Brasileira de Ensino Odontológico**, Londrina, v. 5, n. 1, 2004. p. 40-45.

MORAN, J. M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 10. ed. Campinas: Papirus, 2006. p. 11-66.

MORAN, J. M. Educação inovadora na Sociedade da Informação. **ANPEDE - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação**. São Paulo, v. 168, n. 200.17, 2006. Disponível em: <http://files.oficinacriarsites.webnode.com.br/200000030-b85a2b9541/moran.PDF>. Acessado em: 8 de mar. de 2020.

MORAN, J. M. Educação híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje. In: BACICH, L.; NETO, A. T.; TREVISANI, F de M. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso Editora, 2015a.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. **Coleção mídias contemporâneas. Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**, v. 2, n. 1, 2015b. p. 15-33.

MURPHY, T. **Exploring the challenges of managing blended learning courses in selected Irish higher education institutes**: An activity theory study. 2018. 250 f. Tese (Doutorado) – Departamento de Pesquisa Educacional, Universidade Lancaster, Lancaster, 2018.

NAGUMO, E.; TELES, L. F.; SILVA, L. de A. A utilização de vídeos do YouTube como suporte ao processo de aprendizagem (Using Youtube videos to support the learning process). **Revista Eletrônica de Educação**, v. 14, 2020. p. 3757008

NATIONAL SURVEY OF STUDENT ENGAGEMENT. **Engagement indicators 2019**. Indiana: NSSE Ville State University, 2019.

NUNES, C. S. **Gestão em Educação a Distância**: um framework baseado em boas práticas. 2017. 278 f. Tese (Doutorado) – Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

NUNES, L. L. da S. T. *et al.* Educação em rede: tendências tecnológicas e pedagógicas na sociedade em rede. **EmRede-Revista de Educação a Distância**, Porto Alegre, v. 3, n. 2, 2017. p. 197-212

OKUBO, Y. **Bibliometric indicators and analysis of research systems**. Paris: Organisation for Economic Co-Operation and Development, 1997.

OLIVEIRA, P. C. **Teoria substantiva dos fatores que influenciam a utilização do AVA na gestão da educação a distância em uma universidade pública**. 2016. 398 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

OLIVEIRA, P. C.; CUNHA, C. A.; NAKAYAMA, M. K. Ambientes virtuais de aprendizagem e gestão da educação a distância: uma revisão integrativa e agenda de pesquisa. **JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management**, v. 13, n. 2, 2016. p. 157-180.

PASQUALI, L. **Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

PELLIZZARI, A. *et al.* Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel. *revista PEC*, 2(1), 2002. p. 37-42.

PERÉZ, J. C. **Community platform management mechanisms to support integrated learning design**. 2016. 157 f. Tese (Doutorado em Tecnologia) – Departamento de Tecnologias da Comunicação e Informação, Universidade Pompeu Fabra, 2015.

PÉREZ, M. G.; ARETIO, L. G. Líneas de investigación y tendencias de la educación a distancia en América Latina a través de las tesis doctorales. **RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, Madrid, v. 17, n. 1, 2014. p. 201-230.

PERRENOUD, P. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens-entre duas lógicas. In: **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens entre duas lógicas**. 1999. p. 183-183.

PIMENTA, F. F. Gamificação na Aprendizagem Colaborativa Online Não é um jogo, acredite! Não são só pontos, recompensas e desafios... **Relatório de pesquisa de Pós-Doutorado**. Faculdade de Educação da UnB, Brasília, 2014.

PRINCE, M. Does active learning work? A review of the research. **Journal of engineering education**, v. 93, n. 3, 2004. p. 223-231.

PULINO FILHO, A. R. Prefácio. In: ALFINITO, S. *et al.* **Aplicações e tendências do uso de tecnologias de informação e comunicação na educação superior presencial no Brasil**. Brasília: Universidade de Brasília, Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, 2012. p. xxvii-xxxvi.

RADIN, M. M. T. **A Gestão da Educação a Distância: um estudo a partir da Universidade Federal de Pelotas**. 2019. 150 f. Tese (Doutorado) – Universidade Católica de Pelotas, Pelotas, 2019.

RAMOS, T. L. *et al.* Sistemas de b-learning e sua aplicação no processo de ensino e aprendizagem. In **International Conference on Interactive Computer aided Blended Learning**, 2013. p. 275-282.

RIBEIRO, L. R. de C.; OLIVEIRA, M. R. G. de; MILL, D. Ensino superior, tutoria online e profissão docente. **Reflexão e Ação**, v. 17, n. 2, 15 dez. 2009. p. 243-258.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. Tradução de Cid Knipel Moreira e Célio Knipel Moreira. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2010.

RISCIFINA, V. B. O. **Aspectos relevantes para a gestão de Instituições de Ensino Superior Privadas com Núcleos de Educação a Distância: uma proposta baseada no balanced scorecard**. 2015. 305 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2015.

RUMBLE, G. **A gestão dos sistemas de ensino a distância**. Tradução de Marília Fonseca. Brasília: Universidade de Brasília; UNESCO, 2003.

SÁ FILHO, C. S.; MACHADO, E. de C. O computador como agente transformador da educação e o papel do objeto de aprendizagem. **1º. Seminário ABED de educação a distância**, 2003. Disponível em: <http://www.abed.org.br/seminario2003/texto11.htm>. Acessado em: 8 de mar. 2020.

SAMPIERI, R. H. *et al.* **Metodologia de Pesquisa**. 3. ed. Tradução de Fátima Conceição Murad; Melissa Kassner; Sheila Clara Dystyler Ladeira. São Paulo: McGraw-Hill Interamericana do Brasil, 2006.

SÁNCHEZ, A.; REGLA, I.; PONJUÁN DANTE, G. Diseño de un modelo de gestión de conocimiento para entornos virtuales de aprendizaje en salud. **Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud (ACIMED)**, v. 27, n. 2, 2016. p. 138-153.

SCHÖN, D. **Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem**. Tradução de Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

SERRA, A. R. C. **Configuração da gestão da educação a distância: entendendo os resultados do ENADE para o curso piloto da universidade aberta do Brasil**. 2012. 288 f. Tese (Doutorado) - Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2012.

SILVA, A. L. da. **Análise da estratégia pedagógica de pequenos grupos colaborativos online de uma disciplina do curso de pedagogia a distância da Universidade de Brasília**. 2013.

SILVA, B. O contributo das TIC e da Internet para a flexibilidade curricular: a convergência da educação presencial e à distância. In José A. Pacheco, José C. Morgado & Isabel Viana (orgs.), **Actas do IV Colóquio sobre questões curriculares**. Braga: Universidade do Minho, 2000. p. 277-298. ISBN: 972-8098-68-5.

SILVA, E.; LOUREIRO, M. J.; PISCHETOLA, M. Competências digitais de professores do estado do Paraná (Brasil). **Eduser-Revista de Educação**, v. 11, n. 1, p. 61-75, 2019

SILVA, M. **Sala de Aula Interativa**. Rio de Janeiro: Editora Quartet, 2001.

- STAHL, G.; KOSCHMANN, T.; SUTHERS, D. Computer-supported collaborative learning: An historical perspective. **Cambridge handbook of the learning sciences**, v. 2006, 2006. p. 409-426.
- SOUSA, J. C. **Processo de inovação na gestão de sistemas de educação a distância: estudo de casos na Universidade de Brasília e Universidade Aberta de Portugal**. 2012. 305 f. Tese (Doutorado). Universidade de Brasília, 2012.
- SUNG, Han-Yu; HWANG, Gwo-Jen. A collaborative game-based learning approach to improving students' learning performance in science courses. **Computers & Education**, v. 63, 2013. p. 43-51.
- TEIXEIRA, J.A., NOGUEIRA, D.X.P., SANTOS, K.F. Mapeamento de ferramentas para atividades colaborativas: aplicação no âmbito da saúde. In: GUIZARDI, F. L.; DUTRA, E. B.; PASSOS, M. F. D. (org.). **Aprendizagem e ferramentas colaborativas na saúde**. 1. ed. Porto Alegre, RS: Editora Rede Unida, 2021.
- TEIXEIRA, J. A. Formação de Professores-Tutores sob a perspectiva da colaboração, interação e aprendizagem significativa na educação a distância. **Revista Aprendizagem em EAD**, Brasília, v. 5, n. 1, 2016.
- TELES, L.F. *et al.* O professor reflexivo no curso de licenciatura em pedagogia a distância - PEDEAD. In: COUTINHO, L. M.; TELES, L. F. (Orgs.). **Pedagogia Presencial e Online: uma experiência de formação docente**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2015. p. 35-52.
- TELES, L. F. **Aprendizagem colaborativa online**. Reflexões e Práticas. Saarbrücken: Novas Edições Acadêmicas, 2012.
- TUBELLA, I. *et al.* Flexible education: Analysing the changing demographic of online students at the Open University of Catalonia. **Elearning papers**, v. 25, 2011. p. 1-11.
- UPPAL, M. A. **Addressing student perception of E-learning challenges in Higher Education holistic quality approach**. 2017. 180 f. Tese (Doutorado) – Universidade de Reading, Reading, 2017.
- VALENTE, J. A. Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. In: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. de. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso Editora, 2015. p. 13-17.
- VALENTE, J. A. Educação a distância no ensino superior: soluções e flexibilizações. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 7, n. 12, 2003, p. 139-142.
- VIANNA, Y. *et al.* **Gamification Inc.:** como reinventar empresas a partir de jogos. Rio de Janeiro: MJV, 2013.
- VYGOTSKY, L. **Pensamento e da linguagem**. Tradução de Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- WERBACH, K.; HUNTER, D. **For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business**. Wharton Digital Press, 2012.

ZAPALA, S. Y. S.; LIMA, J. E. M. S. Avaliação formativa: acompanhamento do processo ensino aprendizagem. **Unisanta Humanitas**, v. 3, n. 2, p. 237-250, 2014.

ZAWACKI-RICHTER, O.; BÄCKER, E. M.; VOGT, S. Review of distance education research (2000 to 2008): Analysis of research areas, methods, and authorship patterns. **The International Review of Research in Open and Distributed Learning**, v. 10, n. 6, 2009. p. 21-50.

ZEA, N. P. *et al.* Diseño de Videojuegos Colaborativos y Educativos Centrado en la Jugabilidad. **IEEE-RITA**, v. 4, n. 3, 2009. p. 191-198.

ZEPKE, N.; LEACH, L. Improving student engagement: Ten proposals for action. **Active learning in higher education**, v. 11, n. 3, 2010. p. 167-177.

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Você está sendo convidado a participar da pesquisa “**GESTÃO E TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) PARA PROMOÇÃO DO ENGAJAMENTO ESTUDANTIL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR PRESENCIAL**”, de responsabilidade de *Janaina Angelina Teixeira*, estudante de doutorado do programa de Pós-Graduação em Educação PPGGE, da *Universidade de Brasília*. O objetivo desta pesquisa é compreender como a gestão e as TDIC podem promover o engajamento estudantil no ensino superior presencial híbrido.

Você receberá todos os esclarecimentos necessários antes, durante e após a finalização da pesquisa, e lhe asseguro que o seu nome não será divulgado, sendo mantido o mais rigoroso sigilo mediante a omissão total de informações que permitam identificá-lo/a. Os dados provenientes de sua participação na pesquisa ficarão sob a guarda da pesquisadora responsável pela pesquisa.

A coleta de dados será realizada por meio de *questionário online, construído no Google formulários*. É para este procedimento que você está sendo convidado a participar. Sua participação na pesquisa não implica em nenhum risco, mas se você sentir dificuldade ou desinteresse com as perguntas poderá interromper a participação e, se houver interesse, conversar com o pesquisador sobre o assunto.

O questionário que você vai responder não tem identificação. Isso significa que não saberemos que a resposta foi sua.

Sua participação é voluntária e livre de qualquer remuneração ou benefício. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper sua participação a qualquer momento. A recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios.

Se você tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, você pode me contatar através do telefone *61 981147369* ou pelo e-mail janaina.angelina@gmail.com.

Este projeto foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (CEP/CHS) da Universidade de Brasília. As informações com relação à assinatura do TCLE ou aos direitos do participante da pesquisa podem ser obtidas por meio do e-mail do CEP/CHS: cep_chs@unb.br.

Ao finalizar o questionário, você receberá uma cópia com suas respostas pelo e-mail cadastrado no início do questionário.

Consentimento (via google formulários)

Declaro que li os detalhes descritos neste documento. Entendo que eu sou livre para aceitar ou recusar e que eu posso interromper minha participação a qualquer momento. Eu concordo que os dados coletados para o estudo sejam usados para os propósitos acima descritos. Para participar da pesquisa, é necessário que você concorde com o termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Você concorda em participar desta pesquisa?

SIM

NÃO

