



Centro de Educação
Avenida da Arquitetura s/n
Cidade Universitária, Recife
- PE - Brasil
CEP.: 50.740-550
Fone/Fax: (81) 2126.8952
edumatec@ufpe.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E
TECNOLÓGICA

RAYANNE ANGELA ALBUQUERQUE DOS SANTOS

CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM, O ENSINO REMOTO E O
ENGAJAMENTO ESTUDANTIL NO ENSINO SUPERIOR

RECIFE
2021

RAYANNE ANGELA ALBUQUERQUE DOS SANTOS

**CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM, O ENSINO REMOTO E O
ENGAJAMENTO ESTUDANTIL NO ENSINO SUPERIOR**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Educação Matemática e Tecnológica.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Patrícia Smith Cavalcante.

RECIFE

2021

Catálogo na fonte
Bibliotecária Natalia Nascimento, CRB-4/1743

- S237 Santos, Rayanne Angela Albuquerque dos.
Cenários virtuais de aprendizagem, o ensino remoto e o engajamento
estudantil no ensino superior. / Rayanne Angela Albuquerque dos Santos.
– Recife, 2021.
158 f.: il.
- Orientadora: Patrícia Smith Cavalcante.
Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Pernambuco, CE. Programa
de Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnológica, 2021.
Inclui Referências e Apêndices.
1. Cenários Virtuais de Aprendizagem. 2. Engajamento Estudantil. 3.
Ensino Superior Online. 5. UFPE - Pós-graduação. I. Cavalcante,
Patrícia Smith. (Orientadora). II. Título.

370 (23. ed.)

UFPE (CE2022-058)

RAYANNE ANGELA ALBUQUERQUE DOS SANTOS

**CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM, O ENSINO REMOTO E O
ENGAJAMENTO ESTUDANTIL NO ENSINO SUPERIOR**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Educação Matemática e Tecnológica.

Aprovado em: 18/11/2021

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Patrícia Smith Cavalcante (Orientadora e Presidente)
Universidade Federal de Pernambuco

Profa. Dra. Thelma Panerai Alves (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Profa. Dra. Ana Beatriz Gomes Pimenta de Carvalho (Examinadora Interna)
Universidade Federal de Pernambuco

Profa. Dra. Ivanda Maria Martins Silva (Examinadora Externa)
Universidade Federal Rural de Pernambuco

Profa. Dra. Walma Nogueira Ramos Guimaraes (Examinadora Externa) Universidade
de Pernambuco

AGRADECIMENTOS

Durante os 04 anos do doutorado sempre pensei em como iria escrever meus agradecimentos na tese, esses pensamentos me incentivavam a concluir o estudo e por vezes me emocionava só de pensar em escrever tamanha satisfação em concluir esta etapa na minha vida. Pois bem, é chegado o momento, finalmente estou nesta página.

Primeiramente gostaria de agradecer imensamente a DEUS, autor e consumidor da minha FÉ, a quem sirvo como humilde serva, pois é ELE quem sempre me dá forças para realizar meus objetivos. A ti, SENHOR, toda honra, glória e louvor por mais essa grande vitória. Também gostaria de agradecer pela vida e por ter superado a COVID-19 no período em que estava escrevendo e coletando os dados da pesquisa. A batalha foi vencida e sou grata pela superação em conseguir escrever cada capítulo e resultado das pesquisas, para assim trazer em palavras novos conhecimentos e reflexões ao meio acadêmico.

Aos meus pais, Antonio Pacheco dos Santos e Nelbi Francisco dos Santos, pelo apoio, carinho, dedicação, compreensão e presença constante. Em especial, a minha mãe, por segurar minha mão em todos os momentos difíceis e acreditar sempre em mim, mesmo quando eu mesma não acreditava. Ao meu esposo, Ednilso Moura que me apoia em todas as horas, te agradeço pela paciência em escutar todas as minhas alegrias e angustias durante a escrita desse estudo.

À minha orientadora Patrícia Smith por acreditar no meu potencial e sempre me acolher e escutar em momentos difíceis que passei ao escrever a pesquisa já nesta reta final. Gostaria de agradecer por toda confiança em mim depositada, bem como pela presença e incentivo sempre demonstrados durante todo o meu percurso acadêmico. Deus coloca em nossas vidas, anjos que nos orientam para o encontro do melhor caminho a ser traçado.

A todos os demais professores (as) que contribuíram direta e indiretamente para o meu crescimento com pesquisadora, e para o desenvolvimento do meu doutorado durante as aulas; ao grupo de estudos GENTE pela escuta ativa e acolhedora.

Aos colegas do doutorado pela beleza dos momentos compartilhados, pelas preocupações e carinho sempre demonstrados. E enfim, e não menos importante, a todas as pessoas, aos amigos que durante este caminho, deram palavras de incentivo.

O Sonho

*Sonhe com aquilo que você quer ser,
porque você possui apenas uma vida
e nela só se tem uma chance
de fazer aquilo que quer.*

*Tenha felicidade bastante para fazê-la doce.
Dificuldades para fazê-la forte.
Tristeza para fazê-la humana.
E esperança suficiente para fazê-la feliz.*

*As pessoas mais felizes não têm as melhores coisas.
Elas sabem fazer o melhor das oportunidades
que aparecem em seus caminhos.*

*A felicidade aparece para aqueles que choram.
Para aqueles que se machucam
Para aqueles que buscam e tentam sempre.
E para aqueles que reconhecem
a importância das pessoas que passaram por suas vidas.*

Clarice Lispector

RESUMO

O estudo sobre cenários virtuais de aprendizagem, o ensino remoto e o engajamento estudantil no ensino superior pretende responder: como os cenários virtuais de aprendizagem elaborados no ensino remoto contribuem no engajamento dos estudantes? Trazendo como objetivo analisar os diferentes cenários virtuais de aprendizagem criados no ensino remoto de emergência, os quais contribuem para promoção do engajamento estudantil no ensino superior. Nossa metodologia foi baseada em um estudo qualitativo do tipo exploratório utilizando para as análises o Ciclo de codificação de SALDAÑA (2013). Foram aplicados questionários online com estudantes e professores de uma Instituição do Ensino Superior (IES) privada. Também foi realizado um grupo focal virtual para a realização de entrevista semiestruturada com os estudantes do curso de pedagogia. Os resultados encontrados na pesquisa apontaram para a plataforma do *Google Classroom* como o ambiente virtual mais utilizado na perspectiva dos estudantes e professores. Pode-se analisar que houve uma variação de cenários virtuais mediante as respostas dos sujeitos, além de identificarmos um equilíbrio relevante de cenários virtuais utilizados no período remoto na IES pesquisada. Algumas dificuldades dos estudantes no período remoto foi a conectividade com a *internet* e a concentração nos estudos. Já para os docentes, a readaptação de suas próprias práticas pedagógicas foi um grande desafio no ensino remoto. Em relação ao engajamento estudantil no cenário virtual, a inter-relação entre as dimensões (comportamental, cognitiva e emocional) e os tipos de engajamento (passivo, independente, colaborativo e intenso) foram praticados diante das atividades elaboradas nos cenários virtuais nesse período. Observamos que o engajamento comportamental de modo passivo foi um dos mais identificados durante a pesquisa. Foi necessário avançar passos que talvez acontecessem em anos para a inserção da tecnologia e dos cenários virtuais na prática do ensino superior. Considerando que a experiência do ensino remoto perpassou pela capacitação e acompanhamento dos docentes e discentes quanto ao uso de ferramentas virtuais; bem como pela necessidade de readequação das estratégias de ensino, uma nova cultura curricular foi implementada a partir dessa experiência emergencial. Deve-se seguir com os resultados positivos proporcionados por essas experiências construindo uma recuperação resiliente na educação, com a oportunidade de traçar um caminho que possibilite a todos encarar o futuro com confiança.

Palavras-chave: Cenários Virtuais de Aprendizagem; Engajamento Estudantil; Ensino Superior.

ABSTRACT

The study on virtual learning scenarios, remote learning and student engagement in higher education aims to answer: how do virtual learning scenarios created in remote education contribute to student engagement? The objective is to analyze the different virtual learning scenarios created in emergency remote education, which contribute to promoting student engagement in higher education. Our methodology was based on a qualitative exploratory study using the SALDAÑA coding cycle (2013) for the analysis. Online questionnaires were applied to students and teachers from a private Higher Education Institution (HEI). A virtual focus group was also held to conduct a semi-structured interview with the students of the pedagogy course. The results found in the survey pointed to the Google Classroom platform as the most used virtual environment from the perspective of students and teachers. It can be analyzed that there was a variation of virtual scenarios according to the responses of the subjects, in addition to identifying a relevant balance of virtual scenarios used in the remote period at the researched HEI. Some of the students' difficulties in the remote period were internet connectivity and concentration on their studies. As for the professors, the re-adaptation of their own pedagogical practices was a great challenge in remote education. Regarding student engagement in the virtual scenario, the interrelationship between dimensions (behavioral, cognitive and emotional) and types of engagement (passive, independent, collaborative and intense) were practiced in the face of activities developed in virtual scenarios during this period. We observed that the behavioral engagement in a passive way was one of the most identified during the research. It was necessary to advance steps that might have taken place in years for the insertion of technology and virtual scenarios into the practice of higher education. Considering that the experience of remote learning permeated the training and monitoring of teachers and students regarding the use of virtual tools; as well as the need to readjust the teaching strategies, a new curricular culture was implemented based on this emergency experience. We must continue with the positive results provided by these experiences, building a resilient recovery in education, with the opportunity to chart a path that enables everyone to face the future with confidence.

Keywords: Virtual Learning Scenarios; Student Engagement; University Education.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Matriz de Maturidade

Quadro 2 - Banco de bases de dados - Nacionais

Quadro 3 - Base de dados - Internacionais

Quadro 4 - Principais tecnologias utilizadas em escolas da China

Quadro 5 - Plataformas online

Quadro 6 - Revisão integrativa

Quadro 7 - Tipos de engajamento estudantil

Quadro 8 - Dimensões de engajamento estudantil

Quadro 9 - Engajamento estudantil - relação à experiência acadêmica

Quadro 10 - Engajamento e Maturidade Tecnológica

Quadro 11 - Objetivo específico do estudo

Quadro 12 - Ciclos de codificação

Quadro 13 - Codificação por ciclos de Saldaña (2013)

Quadro 14 - Codificações aplicadas na pesquisa

Quadro 15 - Codificação descritiva

Quadro 16 - Categorias sobre o impacto nos estudos

Quadro 17 - Categorias sobre o estudo em casa

Quadro 18 - Codificação estrutural

Quadro 19 - Categoria sobre o suporte virtual

Quadro 20 - Codificação de emoções

Quadro 21 - Categoria sobre ponto positivo na aula online

Quadro 22 - Codificação descritiva docente

Quadro 23 - Categoria sobre ensino em casa

Quadro 24 - Categoria sobre impacto da pandemia nas aulas

Quadro 25 - Codificação estrutural

Quadro 26 - Categoria sobre suporte da instituição

Quadro 27 - Análise e classificação comportamental do engajamento estudantil

Quadro 28 - Análise e classificação emocional do engajamento estudantil

Quadro 29 - Análise e classificação cognitiva do engajamento estudantil

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Número de acessos à página do Centro de Educação da Universidade entre abril e maio de 2020

Figura 2 - Organização do *Google Classroom* sala de aula

Figura 3 - Cidadania digital: os colegas se incentivam mutualmente

Figura 4 - Manual de facilitação de aprendizagem flexível

Figura 5 - Aulas online através da ferramenta Ding Talk

Figura 6 - Evolução do conceito de engajamento do estudante

Figura 7 - Motivação do Aluno Engajamento = Sinergia de Motivação / Aprendizagem Ativa

Figura 8 - Nuvem de palavras dos estudantes universitários

Figura 9 - Nuvem de palavras dos professores universitários

Figura 10 - Mural com opções disponíveis para o professor no *Google Classroom*

Figura 11 - Rotina das aulas

Figura 12 - Convergências de diferentes mídias

Figura 13 - Inter-relação entre as dimensões e os tipos de engajamento

Figura 14 - Níveis de maturidade tecnológica comparação com a IES pesquisada

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Dificuldade no estudo a distância

Gráfico 2 - Cotidiano da aula remota

Gráfico 3 - Experiências com cenários virtuais durante as aulas remota

Gráfico 4 - Cotidiano da sala virtual

Gráfico 5 - Estratégias educacionais para engajar o estudante no cenário virtual

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

COVID-19 - Coronavírus (SARS-CoV-2)

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

UNICEF - United Nations International Children's Emergency Fund.

MEC - Ministério da Educação e Cultura

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas

NSSE - National Survey of Student Engagement

PBL - Problem-based learning

TDICs - Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

TIC - Tecnologia da Informação e Comunicação

ERT- Ensino Remoto de Emergência

BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

TED - Technology Entertainment Design

EAD - Ensino a distância

LDB - Leis de Diretrizes e Bases

AVA - Ambiente virtual de aprendizagem

IES - Instituição de Ensino Superior

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

LMS - Learning Management System

PISA - Programa Internacional de Avaliação de Estudantes

AUSSE - Australasian Survey of Student Engagement

TCLE - Termo de consentimento livre e esclarecido

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
1.1	CONTEXTUALIZANDO O PROBLEMA.....	17
1.2	JUSTIFICATIVA	19
1.3	OBJETIVO GERAL.....	20
1.4	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
1.5	ESTRUTURA DA TESE.....	20
2	CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM NO CONTEXTO EDUCACIONAL	22
2.1	CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM E O ENSINO REMOTO FLEXÍVEL.....	23
2.2	TDICS E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA.....	26
2.3	REVISÃO INTEGRATIVA: PESQUISAS ATUAIS SOBRE O CONCEITO	28
2.4	RESULTADOS NACIONAIS.....	33
2.5	RESULTADOS INTERNACIONAIS	50
2.6	ANÁLISE SOBRE A REVISÃO SISTEMÁTICA	65
3	ENGAJAMENTO ESTUDANTIL NO ENSINO SUPERIOR	70
3.1	ENGAJAMENTO ESTUDANTIL: DEFINIÇÕES E CONCEITOS	70
3.2	TIPOLOGIAS DE ENGAJAMENTO ESTUDANTIL.....	73
3.3	DIFERENTES DIMENSÕES DE ENGAJAMENTO.....	75
3.4	É POSSÍVEL ENGAJAR ESTUDANTES NO ENSINO REMOTO?	77
4	METODOLOGIA DA PESQUISA: UMA INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA	81
4.1	UNIVERSO DA PESQUISA.....	81
4.2	INSTRUMENTOS DO ESTUDO.....	84
4.3	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS.....	85
5	CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM NA PANDEMIA: A VISÃO DOS ESTUDANTES	91
5.1	DESCREVENDO A EXPERIÊNCIA DOS ESTUDANTES (CODIFICAÇÃO DESCRITIVA).....	91
5.1.1	Código: perfil dos estudantes universitários.....	92
5.1.2	Código Participação das aulas online.....	93
5.1.3	Código <i>internet</i>	93
5.1.4	Código Impacto da pandemia nos estudos.....	94
5.1.5	Código dificuldade em estudar a distância	96
5.1.6	Código de <i>estudo em casa</i>	97
5.2	ESTRUTURA DAS AULAS REMOTAS (CODIFICAÇÃO ESTRUTURAL)	98

5.2.1	Código suporte virtual oferecido pela instituição	99
5.2.2	Código os <i>meios de comunicação</i> adotados pela universidade.....	101
5.2.3	Código cotidiano das aulas remotas	101
5.2.4	Código cenários virtuais nas aulas remotas	103
5.3	COMO OS ESTUDANTES SE SENTIRAM ESTUDANDO REMOTAMENTE (MÉTODO AFETIVO DE CODIFICAÇÃO DE EMOÇÕES).....	106
5.3.1	Código aulas remotas serem importantes na pandemia	106
5.3.2	Código <i>interação com os professores</i> no período de isolamento social	107
5.3.3	Código satisfação em relação às atividades remotas	107
5.3.4	Código engajamento no ensino remoto	107
5.3.5	Código ponto positivo na aula online	108
6	CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: VISÃO DOS DOCENTES	111
6.1	PERFIL DO DOCENTE (CODIFICAÇÃO DESCRITIVA)	111
6.1.1	Código de Experiência no ensino online	113
6.1.2	Código de preparação no ensino virtual.....	113
6.1.3	Código de <i>Cenário virtual</i>	114
6.1.4	Código de Ensino em casa	114
6.1.5	Código Impacto da pandemia nas aulas.....	115
6.1.6	Código Comunicação com os estudantes.....	117
6.1.7	Código atuação no ensino remoto.....	117
6.2	SEGMENTOS ESTRUTURAIS DOCENTE (CODIFICAÇÃO ESTRUTURAL)	118
6.2.1	Código Plataformas digitais	118
6.2.2	Código Suporte da instituição	119
6.2.3	Código Dinâmica na sala virtual.....	120
6.2.4	Código engajamento no cenário virtual.....	121
6.2.5	Código Apoio docente	123
6.2.6	Código dificuldades no ensino remoto.....	123
7	RESULTADOS DO GRUPO FOCAL VIRTUAL COM OS ESTUDANTES	125
7.1	AMBIENTE VIRTUAL DE aprendizagem: mapeamento do campo de investigação	125
7.2	ensino remoto: limitações para o engajamento.....	128
7.3	Engajamento no ensino remoto: fatores e classificação	131
7.3.1	Cenário virtual comportamental – passivo e virtual – independente	131
7.3.2	– Cenário virtual emocional-colaborativo	132
7.3.3	Cenário virtual cognitivo-intenso e cognitivo- independente	133
8	CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	136

REFERÊNCIAS.....141

APÊNDICE A149

APÊNDICE B153

APÊNDICE C157

APÊNDICE D158

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZANDO O PROBLEMA

Os cenários presenciais de aprendizagem no ensino superior costumavam ser compostos por livros, quadros brancos, projetores, bibliotecas, alguns laboratórios de áreas específicas do conhecimento como Biologia, Engenharia e Informática, entre outros. Em 2020, agregaram-se ao ensino presencial cenários virtuais de aprendizagem, numa perspectiva remota ou híbrida, e emergencial, diversificando as possibilidades metodológicas de ensino superior e a flexibilização das aprendizagens (HODGES; MOORE; LOCKEE; TRUST; BOND, 2020).

Esses novos cenários virtuais de ensino podem permitir aulas dinâmicas e com participação ativa dos estudantes para promover a aprendizagem e melhor engajá-los. Entretanto, para que isto aconteça, é necessário que os docentes e discentes conheçam e compreendam os conceitos de cenários virtuais de aprendizagem e engajamento estudantil.

A pandemia do Coronavírus (COVID-19) teve seu primeiro caso identificado em Wuhan, na China, no final do ano de 2019. Logo após, mais casos da doença começaram a se espalhar pelo país. Inicialmente pelo continente asiático, e depois em outros países do continente Europeu e rapidamente se alastrou pelo mundo. Esta nova realidade fez com que toda a sociedade transformasse sua forma de vida.

Na educação, universidades de todo o mundo fecharam seus campis. Foram mais de 290 milhões de estudantes, no ano de 2020 que ficaram fora do ambiente acadêmico em todo o mundo, segundo a Unesco (2020). No entanto, isso não significa que os estudantes não podiam continuar aprendendo de maneira diferenciada.

Universidades ofereceram cursos online como forma de aprendizagem flexível durante a proibição de viagens, para que as instituições de ensino pudessem permanecer fortes e os alunos não desperdiçassem um tempo acadêmico valioso ou ficassem doentes. Educadores que não possuíam materiais online puderam usar cursos gratuitos e atribuir trabalhos a estudantes que estivessem alinhados com seus objetivos de aprendizado.

Segundo Matos (2014), os cenários virtuais de aprendizagem podem contribuir no engajamento do estudante no momento em que o professor desenha ou antecipa o seu cenário de aprendizagem. Essa relação pode acontecer de forma mais ou

menos consciente, e em diferentes tipos de situações criadas.

Na corrida contra o tempo para minimizar os impactos do fechamento das universidades, os cenários virtuais de aprendizagem são meios de dar continuidade a rotina educacional. E como engajar esses estudantes a essa nova rotina à distância? Sobre o conceito de engajamento estudantil ainda não há consenso, mas a ideia geral refere-se ao envolvimento dos estudantes nos cursos considerando múltiplos fatores.

Mesmo com a falta de consolidação conceitual, a questão do engajamento estudantil aparece como um dos indicadores de avaliação do ensino superior, tanto no aspecto da qualidade do ensino (MARTINS e RIBEIRO, 2017; MARTINS, 2018), quanto nos aspectos da integração, permanência e conclusão do curso por parte dos estudantes (CARNEIRO, 2017). É um fator que vem sendo estudado nacional e internacionalmente¹. O engajamento estudantil está diretamente relacionado ao sucesso acadêmico (COATES, 2009; KINZIE, 2008; MCCORMICK; KINZIE; GONYEA, 2013). De acordo com estatísticas do Censo da Educação Superior (2016) realizado pelo Ministério da Educação (MEC) e pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), o engajamento estudantil contribui também para a redução da taxa de evasão dos alunos no ensino superior que chega a beirar 50% em algumas áreas de conhecimento.

Kuh (2005) atribuem o engajamento estudantil à junção do comportamento do estudante e das condições institucionais. Apesar dos estudos sobre engajamento definirem o conceito de diferentes formas e focarem sobre diversos aspectos, como se desenvolveria esta relação diante dos novos cenários virtuais de aprendizagem criados a partir da pandemia?

Diante da necessidade de aprofundar estudos brasileiros sobre cenários virtuais de aprendizagem e engajamento discente, nasce esta pesquisa que buscou responder: como os cenários virtuais de aprendizagem elaborados no ensino remoto contribuem no engajamento dos estudantes no ensino superior?

Parte-se da hipótese de que estes novos cenários virtuais de aprendizagem criados a partir do ensino remoto podem promover engajamento em estudantes do

¹ Nos Estados Unidos é medido por meio do *National Survey of Student Engagement* (NSSE), na Austrália pelo *Australasian Survey of Student Engagement* (AUSSE) e na África do Sul pelo *South Africa Survey of Student Engagement* (SASSE). No Brasil, a Unicamp participou da “Experiência Estudantil em Universidade de Pesquisa - *Student Experience in the Research University* (SERU), um consórcio de universidades para melhoria da experiência de graduação e de pós-graduação, sediado no *Center for Studies in Higher Education* da Universidade da Califórnia.

ensino superior, porque estes cenários permitem a combinação de modalidades educacionais, juntamente com diferentes narrativas em aulas, variados espaços de aprendizagem online, inserção tecnológica em diversos níveis, desenvolvimento de conteúdos e habilidades e avaliação diferenciada. Além de um impacto de geração sobre essa nova forma de ensino.

Esta pesquisa buscou compreender se existe relação entre as propostas dos cenários virtuais de aprendizagem no ensino superior e a promoção de engajamento estudantil. Para isso, trabalhamos com o conceito de cenários virtuais de aprendizagem no contexto educacional e suas ações didáticas desenvolvidas durante todo o processo na sala de aula online.

1.2 JUSTIFICATIVA

O movimento da transformação digital vem reconfigurando a educação nos últimos anos. Estudos já apontavam para transformações inovadoras em instituições educacionais no ensino superior (IES). No entanto, não se imaginava que estas mudanças aconteceriam de forma emergencial com uma nova configuração de ensino remoto para todos. As práticas e metodologias inovadoras, juntamente com cenários de aprendizagem, utilizando tecnologias da informação e comunicação (TICs) foram sendo inseridas no processo educacional como instrumentos para auxiliar o repertório de aprendizagem e não apenas como simples artefatos.

Em um momento de crise na saúde e pandemia mundial, onde o isolamento social foi determinado pelos governos e secretarias, o ensino remoto emergencial foi a maneira encontrada para que as escolas e universidades continuassem funcionando. À medida em que a ameaça do vírus aumentava, as universidades transformavam suas programações de cursos presenciais em catálogos virtuais e tiveram que adaptar seus expedientes, congressos, aulas e até formaturas virtuais para que o ensino não parasse de acontecer.

No entanto, o aprendizado online requer uma abordagem de ensino mais intencional do que a entrega remota realizada no formato emergencial. E nos obriga a olhar com atenção e por muito tempo os hábitos de ensino e avaliar se eles atendem às necessidades dos alunos de forma otimizada.

Nos últimos anos tive a experiência profissional de trabalhar em instituições do ensino superior que fomentam a execução de projetos utilizando o modelo PBL –

Problem-Based Learning, focado em apresentar problemas reais aos estudantes com o intuito de contribuir para que eles possam pensar em soluções através do estudo de conceitos/teorias e práticas, como uma proposta para que se inicie mudanças relevantes para a sociedade. Essas instituições apostaram nos cenários virtuais de aprendizagem para dar continuidade ao aprendizado de seus estudantes pensando nesse modelo de ensino.

Esta pesquisa tem o foco nas universidades, na busca em compreender se existe relação entre as propostas dos cenários virtuais de aprendizagem no ensino remoto emergencial e a promoção de engajamento estudantil. Entende-se que a inserção dos cenários virtuais juntamente com a utilização das TICs no ensino superior, antes inseridos nas práticas pedagógicas de forma cuidadosa, planejada e pensada, precisou ser rapidamente assimilada por estudantes e professores.

1.3 OBJETIVO GERAL

Analisar os diferentes cenários virtuais de aprendizagem criados no ensino remoto de emergência no Ensino Superior e sua relação com o engajamento estudantil.

1.4 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mapear os cenários virtuais de aprendizagem criados no ensino remoto de emergência numa instituição do Ensino Superior;
- Identificar, na perspectiva do estudante, se os cenários virtuais de aprendizagem são engajadores e por quê;
- Identificar, na perspectiva do professor, a criação dos cenários virtuais de aprendizagem para o ensino remoto de emergência;
- Relacionar o engajamento do estudante aos cenários virtuais de aprendizagem.

1.5 ESTRUTURA DA TESE

O estudo foi estruturado da seguinte forma:

- No capítulo 1, pontua-se na introdução, o contexto do problema e apresenta-se a justificativa, objetivos e hipóteses da investigação.

- O capítulo 2, intitulado Cenários virtuais de aprendizagem no contexto educacional, traz os cenários virtuais e o ensino remoto flexível juntamente com a utilização das TDICs diante do contexto emergencial.

- O capítulo 3 versa sobre o engajamento estudantil no ensino superior e apresenta a definição e conceitos, além das tipologias e dimensões trazendo uma relação com os cenários virtuais de aprendizagem.

- O capítulo 4 apresenta a metodologia e todo o universo da pesquisa, os instrumentos do estudo, procedimentos éticos e de análise dos dados.

- O capítulo 5 apresenta os cenários virtuais de aprendizagem na pandemia: a visão dos estudantes.

- O capítulo 6 apresenta os cenários virtuais de aprendizagem: visão dos docentes.

- O capítulo 7 traz a discussão dos resultados do grupo focal virtual com os estudantes

- Por fim, no capítulo 8, são discorridas as conclusões e considerações finais sobre o estudo.

2 CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM NO CONTEXTO EDUCACIONAL

Este capítulo é dedicado à conceituação e à revisão do estado da arte sobre cenários virtuais de aprendizagem, no formato de uma revisão integrativa. Foi realizado em três etapas: a primeira traz uma definição sobre o conceito; a segunda, uma revisão integrativa utilizando repositórios de teses e dissertações nacionais e internacionais; e a terceira baseia-se em artigos científicos nacionais e internacionais.

Diante do quadro global de pandemia, o Ministério da Educação recomendou, por meio da portaria nº 343, de 17 de março de 2020, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação. Outras portarias importantes que orientam as instituições e que apontam para o ensino remoto.

Portaria MEC nº 345, de 19 de março de 2020, que altera a Portaria MEC nº 343, de 17 de março de 2020;

Parecer CNE/CP nº 5/2020, que trata da reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da pandemia da COVID-19;

Portaria MEC nº 544, de 16 de junho de 2020, que dispõe sobre substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do novo coronavírus - COVID-19 e revoga as Portarias MEC nº 343 e Portaria MEC nº 345, Portaria MEC nº 473;

Portaria MEC nº 1.038, de 7 de dezembro de 2020, a qual altera a Portaria MEC nº 544, de 16 de junho de 2020, que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a situação de pandemia do COVID-19, e a Portaria MEC nº 1.030, de 1º de dezembro de 2020, que dispõe sobre o retorno às aulas presenciais e sobre caráter excepcional de utilização de recursos educacionais digitais para integralização da carga horária das atividades pedagógicas, enquanto durar a situação de pandemia;

Resolução CNE/CP Nº 2, de 10 de dezembro de 2020, que Institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas pelos sistemas de ensino, instituições e redes escolares, públicas, privadas, comunitárias e confessionais, durante o estado de calamidade reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020.

A partir dessa nova realidade, todos os eixos educacionais, incluindo o ensino superior, tiveram que se adaptar em relação a sua prática de ensino e cenário virtual de aprendizagem.

Ao fazer uma imersão nos conceitos e características dos cenários virtuais de aprendizagens educacionais, analisa-se o que os estudos internacionais e nacionais

trazem sobre o tema atualmente. Partindo com o foco na aprendizagem online como solução em meio a pandemia mundial.

À medida em que o Coronavírus continuou se espalhando em muitos países do mundo, tornou-se um grande desafio para a comunidade educacional global identificar: como manter o aprendizado sem interrupção? Conforme afirma a diretora-geral da UNESCO, Audrey Azoulay: “Estamos entrando em território desconhecido e trabalhando com países para encontrar soluções de alta, baixa e sem tecnologia para garantir a continuidade do aprendizado”. (UNESCO, 2020)

No Brasil, o fechamento de escolas e universidades fez com que instituições de ensino acelerassem a implantação de tecnologias digitais nas suas práticas educacionais.

2.1 CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM E O ENSINO REMOTO FLEXÍVEL

A palavra “cenário” apresenta em seu significado dois sentidos de origem: o cenário da área do cinema/teatro e o cenário da área da literatura. Na área do cinema/teatro, o significado de cenário se apresenta como conjunto de elementos visuais, tais como telões, móveis, objetos, adereços e efeitos de luz, que compõem o espaço onde se apresenta um espetáculo teatral, cinematográfico, televisivo, entre outros.

Já na área da literatura o cenário significa lugar em que decorre a ação ou parte da ação de peça, filme, telenovela, radionovela, romance, e assim por diante.

De acordo com Matos (2014) o cenário de aprendizagem no contexto educacional:

Caracteriza-se como uma situação hipotética de ensino-aprendizagem (puramente imaginada ou com substrato real, mas amplamente mutável) composta por um conjunto de elementos que descreve o contexto em que a aprendizagem tem lugar. (MATOS, 2014, p. 3)

Segundo Santos; Ferrete; Alves (2021, p. 6) “o referencial teórico que trabalha diretamente com o termo “cenários de aprendizagem” são pesquisas desenvolvidas em Portugal, relacionadas aos pesquisadores da Universidade Aberta de Lisboa”. Autores como: Barros et al. (2014), Matos (2014) e Piedade, Pedro e Matos (2018), dentre outros, iniciam discussões sobre o tema ainda pouco discutido no Brasil.

Barros et al. (2014) define Cenários Virtuais de Aprendizagem como

interfaces disponíveis na web, sejam blogs, sites, aplicativos em geral, redes sociais, games, dentre outras que estejam disponíveis no ciberespaço. De modo geral, são caracterizados como espaços de interação informal, que em sua maioria não foram criados para fins pedagógicos, ou seja, não foram criados especificamente para educar, mas possuem ferramentas que podem ser utilizadas a favor da aprendizagem (SANTOS; FERRETE; ALVES, 2021, p. 6).

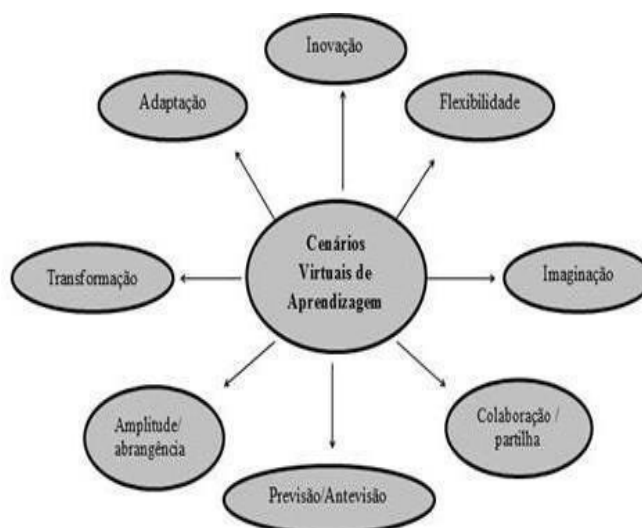
A partir desta contextualização sobre cenários virtuais de aprendizagem, é importante articular a questão da aprendizagem ubíqua – que está ou pode estar em toda parte, ao mesmo tempo. Nesse caso, a aprendizagem ubíqua é uma pedagogia construtivista, com o foco no aprendiz e não no professor tendo assim uma aprendizagem aberta.

De acordo com Matos (2014), constituem elementos relevantes em um cenário de aprendizagem:

desenho organizacional do ambiente - organização dos elementos contextuais de um cenário, requisitos (incluindo convicções e concepções), artefactos materiais. Papéis e Atores - posturas e responsabilidades, formas de estar, organização do coletivo, modos de interação e comunicação. Enredo, estratégias de trabalho, atuações e propostas - arquitetura da atuação, estrutura de atividade, sentido teleológico da construção. Reflexão e regulação - processos de reificação do aprendido/ da ação, monitorização do desenvolvimento próprio dos atores e do contexto, avaliação crítica, produtos (MATOS, 2014, p.4).

Segundo Santos; Ferrete; Alves (2021), “para o espaço virtual se concretizar como um cenário virtual de aprendizagem, é necessário, de antemão, que se assuma um conjunto de características capazes de flexibilizar a interação e a colaboração”(p.7). Apresentado no esquema abaixo.

Figura 1- Características dos cenários virtuais de aprendizagem



Fonte: Santos; Ferrete; Alves (2021) adaptado de Matos (2014).

Ainda para os autores,

os cenários virtuais são amplos e constituídos por ações e recursos que podem se tornar pedagógicos a partir da intencionalidade atribuída à prática docente, favorecendo o compartilhamento colaborativo diante do processo de ensino e aprendizagem, mediante a interação entre os envolvidos no virtual (SANTOS; FERRETE; ALVES, 2021, p. 8).

Um grande desafio para a comunidade educacional global foi dado em 2020: manter o aprendizado sem interrupções diante da pandemia. No Brasil, o fechamento inicial de escolas e universidades e a autorização do ensino online implementou um processo de ensino remoto emergencial. A partir deste momento cada rede e instituição de ensino precisou desenvolver outros cenários de aprendizagem, incluindo espaços virtuais online.

O ensino remoto online trouxe o desafio aos docentes de substituir a sala de aula presencial pelas salas de webconferência como o *Zoom* ou o *Google Meet*; os livros e cadernos de papel pelos materiais digitais; as avaliações escritas por formulários ou memoriais online. Ou seja, os espaços de aprendizagem foram modificados, de presenciais para virtuais. Alguns docentes conseguiram implementar cenários de aprendizagem nestes espaços, customizando-os com aplicativos específicos, materiais multimídia e estratégias de ensino e aprendizagem ajustadas ao universo online, à capacidade dos estudantes e aos conteúdos das matérias. Outros docentes, apenas espelharam os cenários presenciais de ensino, com aulas expositivas, listas de exercícios ou atividades de fixação escritas e leituras.

Hodges; Moore; Lockee; Trust; Bond (2020, p. 04) destacam que “a educação online é estudada há décadas e o aprendizado online eficaz resulta de um planejamento e design instrucional cuidadoso, usando um modelo sistemático de design e desenvolvimento”.

Em contrapartida, o ensino remoto de emergência (ERT) que estamos vivendo foi uma mudança temporária devido às circunstâncias da pandemia por COVID-19. O objetivo principal do ERT não é recriar um ecossistema educacional robusto, mas permitir que as instituições de ensino não parem e os discentes permaneçam estudando e aprendendo, num sistema confiável e com suporte dos professores (HODGES; MOORE; LOCKEE; TRUST; BOND, 2020).

Neste sentido, os cenários virtuais de aprendizagem são espaços e ferramentas online flexíveis e direcionados para a aprendizagem. Podem ser informais ou formais, mas fundamentalmente devem ter uma finalidade bem determinada e ter

estratégias pedagógicas. A criação de cenários virtuais de aprendizagem tem como desafio a inovação dentro de uma perspectiva de criação, direcionamento, e contexto de utilização. Os cenários devem ser elaborados com o objetivo de fomentar a colaboração e a coaprendizagem (BARROS; ROMERO; MOREIRA, 2014).

Os cenários virtuais de aprendizagem requerem, segundo Skitnevsky (2018):

- Mudanças nas práticas de equidade aos registros do saber por meio de ferramentas abertas que possibilitem a organização do saber;
- Renovação do pensamento pedagógico com vistas à formação para inclusão e colaboração na construção dos processos de aprendizagem;
- Participação ativa, do individual para o coletivo apoiada na fluência digital e desenvolvimento de narrativas digitais;
- Pertença identitária nos contextos de aprendizagem;
- Colaboração e coaprendizagem;
- A colaboração é uma prática que sustenta o desejo comum de aprendizagem dos membros de uma comunidade por meio da interação;
- A participação colaborativa sistematizada promove discussões e reflexões temáticas capazes de criar cenários de aprendizagem e de narrativas das redes sociais;
- Professores e estudantes devem ter papéis bem definidos para o desenvolvimento da colaboração considerando-se as competências digitais de acordo com o objetivo pedagógico;
- A coaprendizagem envolve: autonomia do estudante, colaboração, criação, troca de conteúdos, compartilhamento de informações e aprendizagem colaborativa em redes sociais de aprendizagem.

Os cenários virtuais de aprendizagem visam estimular o pensamento crítico e criativo dos estudantes e professores, o que permite sair das formas pré-estabelecidas de planejamento das ações para estimular a mudança dos hábitos de pensar o ensino e suas representações. Proporcionam, também, desenvolver competências e habilidades utilizando tecnologias digitais no ensino, no entanto “a mudança não está na tecnologia em si, mas nas diferentes possibilidades de mediação e de comunicação que ela pode operar” (VALENTINI; SOARES, 2010).

2.2 TDICS E INOVAÇÃO PEDAGÓGICA

A centralidade das tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDICs) aplicadas na educação para viabilizar do ensino remoto online, não só permitiu a criação de novos espaços e cenários virtuais de aprendizagem, como também, foi associada à inovação pedagógica. Isto porque o uso das TDICs na educação possibilita a aplicação de processos colaborativos e cooperativos de

aprendizagem, produção de conteúdos pelos estudantes e metodologias centradas no aprendente, tudo isso, numa perspectiva online.

Sistemas de análise do grau de inovação pedagógica das escolas, através das TDICs, vêm sendo desenvolvidos na última década. Dentre eles, destacamos o do projeto europeu “Sala de Aula do Futuro” que fomenta a criação cenários de aprendizagem inovadores através do uso de TDICs. Embora o projeto tenha sido desenvolvido para cenários híbridos com tecnologia ou cenários virtuais, os níveis de análise da inserção tecnológica nas escolas apresentam-se bastante interessante, quando aplicados aos cenários virtuais de aprendizagem remota no ensino superior (iTEC, 2014).

O guia de referência ao modelo de Sala de Aula do Futuro apresenta cinco níveis de inserção tecnológica na escola, começando pelo nível mais baixo de inovação (nível 1) até o nível mais alto de inovação (nível 5). Segue cada nível no quadro 1, abaixo:

Quadro 1 – Matriz de Maturidade

Níveis do modelo de maturidade	
Nível 5 - Capacitar	
Nível 4 - Expandir	
Nível 3 - Aperfeiçoar	
Nível 2 - Enriquecer	
Nível 1 - Substituir	

Fonte: iTEC (2014)

Cada nível do quadro da Matriz de Maturidade para o uso de TDICs na escola está associado a 5 dimensões (“o papel do aluno”, “o papel do professor”, “objetivos de aprendizagem e de avaliação”, “capacidade da escola para apoiar a inovação” e “ferramentas e recursos”) que ajudam o professor e a escola a se situarem no nível de inovação pedagógica através da inserção das TICs e TDICs. A seguir são descritos cada nível e sua função referente ao modelo de sala de aula do futuro, segundo o iTEC (2014):

- **Nível 5 – Capacitar:** redefinir a aprendizagem e a educação, inovar amplamente. O aluno (de acordo com as suas capacidades) é autônomo e capacitado, decidindo o quê, onde, como e quando aprende, aplicando capacidades de pensamento crítico e resolução de problemas ao mais alto nível, e envolvendo-se

ativamente em todas as áreas da vida escolar.

- **Nível 4 – Expandir:** modificar, inovar e integrar novos processos. Os alunos com capacidades digitais desenvolvem frequentemente as suas tarefas nos suportes tecnológicos, por vezes de modo independente, outras vezes em conjunto com outros. Normalmente, conseguem decidir por si próprios, o quê, como, onde e quando aprendem.

- **Nível 3 – Aperfeiçoar:** ampliar e redesenhar processos. Os alunos, incluindo aqueles com necessidades especiais, são envolvidos na definição de objetivos de aprendizagem mais personalizados, integrando competências de pensamento de ordem superior e aprendizagem autónoma.

- **Nível 2 – Enriquecer:** criar e alterar ativamente as formas de trabalhar. Os alunos utilizam a tecnologia, em grande medida conforme orientação do professor, mas por vezes em atividades colaborativas ou personalizadas.

- **Nível 1 – Substituir:** substituição de atividades desenvolvidas presencialmente, pelas mesmas ações desenvolvidas com tecnologias. Por exemplo, responder a um questionário que seria no papel, no formulário eletrónico. Consumo passivo do conteúdo pelo estudante que trabalha normalmente sozinho, em tarefas definidas pelo professor.

O modelo não pretende ser um roteiro vinculativo, mas provocar a reflexão, a discussão e servir de base à criação de um cenário inovador e tecnológico de aprendizagem.

Pensando nesses níveis e dimensões pode-se refletir sobre a questão: Como a inserção tecnológica pode ser utilizada nesses novos cenários virtuais de aprendizagem remota? E como esta ação pode promover algum engajamento em seus estudantes.

2.3 REVISÃO INTEGRATIVA: PESQUISAS ATUAIS SOBRE O CONCEITO

Utilizamos o modelo de revisão integrativa, com caráter metodológico sistemático, criterioso e baseado na aplicabilidade prática. “A revisão integrativa emerge como uma metodologia que proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática” (SOUZA, 2010, p.102).

Este método de revisão é muito utilizado na área de saúde, mas suas etapas podem ser adaptadas aos propósitos de uma pesquisa no campo educacional. O modelo trabalhado por Souza (2010) propõe seis (06) fases para a realização da revisão integrativa. Adaptamos o modelo original e vamos realizar apenas até a 5ª fase do modelo neste estudo. Iremos suprir apenas uma etapa do método de revisão integrativa usado por Souza (2010), a qual aponta para aspectos mais quantitativos próprios da área de saúde, área de origem do estudo. Analisamos que esta etapa se funde com a etapa de análise e discussão dos resultados, permitindo uma leitura dinâmica e qualitativa das informações das pesquisas encontradas. Tomamos como base o estudo de Silva (2018) que também realizou uma revisão integrativa de forma mais aprofundada em sua investigação.

1ª Fase: elaboração da pergunta norteadora: esta fase é fundamental para a revisão integrativa, pois determina quais estudos serão incluídos, os meios para identificação e as informações coletadas para cada estudo selecionado. A definição da pergunta norteadora deve ser elaborada de forma clara e específica relacionada a um raciocínio teórico e percepções construídas pelo pesquisador.

A pergunta norteadora desta pesquisa foi: como diferentes cenários de aprendizagem online contribuem para promoção do engajamento estudantil no ensino superior?

2ª Fase: busca ou amostragem na literatura: ligada à fase anterior, na qual a determinação dos critérios deve ser realizada em concordância com a pergunta norteadora, considerando os participantes, a intervenção e os resultados de interesse. Também é necessária a definição de descritores (palavras-chaves) e relações entre eles para fins de maior cobertura do campo de busca por pesquisas.

Amostragem desta pesquisa foi: para compreender qual a dimensão deste campo de pesquisa nos Programas de Pós-Graduação nas Universidades Brasileiras. Consultamos então a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e o Banco de Teses e Dissertações da CAPES e as bases de dados base de dados Scopus² e Eric³.

²Scopus - banco de dados de resumos e citações de artigos para jornais/revistas acadêmicos. Abrange cerca de 19,5 mil títulos de mais de 5.000 editoras internacionais, incluindo a cobertura de 16.500 revistas peer-reviewed nos campos científico, técnico, e de ciências médicas e sociais.

³Eric - A educationresourcesinformation center (ERIC) é um banco de dados bibliográfico e de texto completo, abrangente, fácil de usar, pesquisável e baseado na *Internet*, de pesquisas e informações sobre educação para educadores, pesquisadores e o público em geral. A ERIC:

Crítérios de inclusão: documentos dos últimos 10 anos, artigos completos e gratuitos.

Crítérios de exclusão: documentos repetidos, pagos ou com mais de 10 anos de publicação.

Descritores:

Para a base de dados da CAPES e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) utilizamos os filtros na seguinte ordem: (i) “grandes áreas de conhecimento”: escolhemos apenas “Ciências Humanas”; (ii) reduzimos a seleção de busca, definindo apenas as “áreas de conhecimento: Educação”, por fim definimos o “período de publicação” considerando ser um filtro que ajuda a refinar os resultados. A partir daí, fizemos a leitura dos resumos das pesquisas e aplicamos os seguintes descritores: Cenários de aprendizagem; Cenários de aprendizagem online no ensino superior e Ensino remoto na pandemia.

Para as bases de dados Scopus e Eric utilizamos os descritores:

Learning scenarios; Online learning scenarios in higher education and remote learning in the pandemic. Os descritores utilizados foram redigidos em inglês, como forma de ampliar as possibilidades de resultados, porque esse estudo já é bastante consolidado internacionalmente. Definimos uma ordem de prioridade na busca de cada descritor, como maior grau de ocorrência na literatura e considerando maior grau de aproximação com o objetivo de pesquisa.

3ª Fase: coleta de dados: o controle dos registros encontrados é parte significativa para consolidação e organização de todo o material pesquisado e encontrado, conforme Silva (2018, p. 31) aponta que “Necessita-se criar tabelas e formulários que incluam quantitativos das pesquisas encontradas, assim como especificidades das mesmas, como título, dados de autoria e da instituição, objetivos, métodos utilizados e assim por diante”. Para este estudo fez-se uma adaptação desta tabela.

Nesta etapa foi possível detectar pesquisas que estão mais relacionadas ao objeto de investigação. A partir desta seleção, foi possível escolher algumas destas pesquisas no estudo, compondo o estado da arte desta pesquisa. Foram criados

EducationResourcesInformation Center inclui mais de 1,5 milhão de artigos de periódicos, conferências, congressos, documentos governamentais, teses, dissertações, relatórios, mídia audiovisual, bibliografias, livros e monografias. Cobertura a partir de 1966 e atualização mensal.

tabelas e formulários que incluíam dados quantitativos e qualitativos das pesquisas encontradas.

Encontramos diversos trabalhos científicos sem o refinamento de inclusão e exclusão dos estudos registrados no banco de dados de teses e dissertações (BDTD) e no portal da CAPES, no entanto esse número reduziu-se de forma alarmante quando foram atribuídos os critérios de inclusão e exclusão para participação do estudo (Quadro 2).

4ª Fase: análise crítica dos estudos incluídos: “este é o momento de leitura e descrição das pesquisas encontradas que são relevantes para elucidação teórico-metodológica da pesquisa em andamento. Trazer à tona aspectos mais qualitativos e especificidades metodológicas e conceituais de cada pesquisa encontrada” (p.32) de acordo com Silva (2018).

Foi construído um quadro com o intuito de indicar visualmente os dados coletados na revisão integrativa.

Quadro 2 - Banco de bases de dados - Nacionais

Base de dados	Descritores e suas combinações	Qtd sem critérios	Qtd com critérios	Qtd após leitura dos resumos
		Port	Port	Port
Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações - BDTD - Nacionais	Cenários de aprendizagem	83	-	-
	Cenários de aprendizagem online no ensino superior	-	-	-
	Ensino remoto na pandemia	06	01	01
Banco de Teses e Dissertações - CAPES	Cenários de aprendizagem	61	-	-
	Cenários de aprendizagem online no ensino superior	-	-	-
	Ensino remoto	22	06	01
Repositório aberto/ Universidade Aberta	Cenários de aprendizagem	-	-	-
	Cenários de aprendizagem online no ensino superior	-	-	-
	Ensino remoto na pandemia	192	07	01
Periódicos	Cenários de aprendizagem	-	-	-
	Cenários de aprendizagem online no ensino superior	07	03	01
	Ensino remoto na pandemia	01	01	03

Fonte: Elaborado pela autora (2020)

Ao observar o Quadro 2, as bases de dados nacionais como a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), o banco de Teses e Dissertações da CAPES, o Repositório da Universidade Aberta e alguns periódicos nacionais percebe-

se que apesar da variedade de descritores, a quantidade de pesquisas que possui alguma relação direta com o estudo é muito pequena.

Após a leitura dos resumos e inclusão dos critérios de busca reduziu-se significativamente os resultados das pesquisas e em alguns casos, como o descritor “Cenários de Aprendizagem” sua totalidade apresentava discussões de cenários em ambientes presenciais sendo descartado no estudo, visto o novo contexto pandêmico. Pode-se observar que nenhum resultado apareceu quando se buscou “Cenários de aprendizagem online no ensino superior” nas duas bases de dados nacionais. Já para o descritor “Ensino remoto” apareceram trabalhos nas respectivas bases científicas.

Ao final com a união de resultados entre as bases de dados, totalizamos sete (07) trabalhos nacionais com relação direta ao objeto de estudo. São eles: Wolff (2020); Silva (2021); Moreira; Henriques; Barros (2020); Santana; Borges (2020); Rodrigues (2020); Gusso (2020); Churkin (2020).

Ao analisar as bases de dados científicos internacionais aplicamos os critérios de filtros para refinamento da pesquisa. Obteve-se a mesma análise para “Learning scenarios” onde os estudos apresentavam discussões em ambientes presenciais. Mas já o descritor “Learning scenarios in higher education” na literatura internacional já aparecia, além de estudos voltados ao “Remote Teaching”.

Quadro 3 - Base de dados - Internacionais

Base de dados	Descritores e suas combinações	Qtd sem critério	Qtd com critérios	Relação Direta
		Inglês	Inglês	Inglês
Scopus	Learning scenarios	114	16	-
	Learning scenarios in higher education	78	09	01
	Remote Teaching	29	05	03
Eric Education Resources Information Center	Learning scenarios	151	13	01
	Learning scenarios in higher education	429	29	01
	Remote Teaching	350	40	01

Fonte: Elaborado pela autora (2020)

Foram encontrados variados estudos na base de dados Scopus, no entanto, depois de realizados os filtros através dos critérios de inclusão e exclusão de estudos, apenas 04 (quatro) fizeram relação direta com o tema.

Já na base de dados Eric foram encontradas muitas publicações sem os critérios de busca. Logo após, foi realizado o refinamento dos critérios e apenas (03) três estudos fazem alguma relação direta com o trabalho. Diferente das bases de dados nacionais, todos os descritores internacionais apresentaram pesquisas sobre o tema informado.

Diante do refinamento das duas bases de dados internacionais totaliza-se (07) sete estudos que acredita-se ter relação direta com o objeto, são eles: Huang, R.H., 2020; Hodges; Moore; Lockee; Trust; Bond (2020); Ocde (2020); Pradas; Garcia; Peláez; Prieto (2021); Yundayani; Abdullah; Tandiana; Sutrisno (2021); Neisler (2021); Fukuzawa e Boyd (2016). Estudos estes que dão base para fundamentar o caminho teórico ou metodológico. A seguir vamos nos aprofundar nas pesquisas citadas.

5ª Fase: discussão dos resultados: Para Silva (2018, p. 32) “a apresentação deve ser completa, clara e objetiva, de forma a esclarecer o caminho percorrido e os dados analisados em cada pesquisa, facilitando uma leitura crítica por parte do leitor”. Apresentaremos e discutiremos cada um dos estudos selecionados individualmente e ao final faremos uma conclusão geral.

2.4 RESULTADOS NACIONAIS

Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia

MOREIRA; HENRIQUES; BARROS (2020)

O estudo aponta que com a evolução das tecnologias e das redes de comunicação, mudanças foram provocadas na sociedade, impulsionando o nascimento de novos paradigmas, modelos, processos de comunicação educacional e novos cenários de ensino e de aprendizagem. Mas ninguém, nem mesmo os professores que já adotavam ambientes online nas suas práticas, imaginava que seria necessária uma mudança tão rápida e emergencial, de forma quase obrigatória, devido à expansão do Coronavírus.

Na realidade, com a chegada abrupta do vírus, as instituições educativas e os professores foram forçados a adotar práticas de ensino a distância, práticas de ensino remoto de emergência, muito diferentes das práticas de uma educação digital em rede de qualidade. Sendo assim, o objetivo desta investigação foi apresentar, resumidamente, os princípios básicos para o design de um ambiente online, relacionado à organização, seleção de recursos, preparação e avaliação de e-atividades de aprendizagem.

A virtualização dos sistemas educativos que neste momento estamos sendo obrigados a efetuar pressupõe a alteração dos seus modelos e práticas e “obriga” o professor a assumir novos papéis, a comunicar-se de forma diferente da que estava habituado.

Os recursos digitais e tecnologias audiovisuais que são apresentados como recursos de aprendizagem são, de fato, um elemento central e muito importante nesta equação, porque a sua utilização em contextos virtuais de aprendizagem, permite congrega todas as vertentes, podendo, pois, revelar-se uma opção bastante válida e eficaz.

Com o crescimento do fenómeno dos vídeos baseados na web, tornou-se bastante acessível capturar, editar e partilhar pequenos vídeos, utilizando equipamentos pouco dispendiosos e softwares gratuitos e livres. Muitas instituições de ensino e professores já começam a disponibilizar estes vídeos online, devido à facilidade de integração em ambientes virtuais de aprendizagem.

Hoje, há uma grande variedade de ferramentas na web disponíveis para assistir, partilhar e editar vídeos. Um exemplo é o Technology Entertainment Design (TED) que inclui muitos recursos, entre os quais o TED Talks, vídeos inspiradores cada vez mais utilizados no campo educacional.

Para além do exemplo anterior existe também a Khan Academy, organização sem fins lucrativos, criada em setembro de 2006 por Salman Khan, que disponibiliza, atualmente, mais de 3000 aulas em vídeo acompanhadas de exercícios para diferentes disciplinas.

O Youtube é um serviço que permite ao utilizador publicar, ver e partilhar vídeos da sua autoria, ou de outros utilizadores. Existem inúmeros canais com conteúdo educativo, como é o caso, por exemplo, do Discovery Channel ou o History Channel. Várias instituições de ensino superior já disponibilizam no YouTube as suas aulas, como The Open University, Yale, Stanford, o MIT, entre outras.

Recentemente, o YouTube tem disponibilizado serviços para as escolas e professores que reúnem conteúdos educativos, como o YouTube Teachers (<https://www.youtube.com/user/teachers>) que procura auxiliar os professores a utilizarem pedagogicamente alguns dos seus vídeos.

Existem ainda outros serviços para ascender e partilhar vídeos na web, como o iTunesU que tem uma área específica para o ensino não superior; o TeacherTube (<http://www.teachertube.com/>) uma plataforma para partilha de vídeos de instrução; o Schooltube (<http://www.schooltube.com/>) onde se disponibilizam vídeos de professores e estudantes de diferentes escolas; o Academic Earth (<http://academicearth.org/>) página que disponibiliza cursos e vídeos online de universidades reconhecidas mundialmente; o Vídeo-Lectures, (<http://videolectures.net/>) repositório aberto e gratuito de vídeo-aulas; Edutopia, (<http://www.edutopia.org/videos>) que faculta vídeos para professores do ensino não superior; e o Vimeo, (<http://vimeo.com>) uma plataforma de visualização de vídeos.

Existem critérios de qualidade que devemos ter em conta na hora de elaborar uma e-atividade ⁴ com uma perspectiva integradora e construtora dos processos de ensino e aprendizagem:

- Promover no estudante um papel ativo.
- Ajudar o estudante a elaborar seu próprio conhecimento a partir da interação com outras pessoas (estudantes e professor) e recursos (digitais).
- Promover a formulação de questões que podem estar sujeitas a investigação.
- Convidar a expressar, organizar e contrastar o conhecimento e a hipótese inicial dos alunos sobre os objetos de estudo a serem investigados.
- Estimular a aprendizagem autónoma.
- Promover o desenvolvimento de projetos de pesquisa para responder a problemas.
- Promover a exploração de novos conteúdos através de recursos digitais e outras fontes de informação.

⁴ Atividade eletrônica com base na modalidade E-learning.

- Estruturar as informações obtidas, incluindo tarefas como resumir, entender, relacionar, concluir, etc.
- Estimular a comunicação, discussão ou colaboração com outros participantes no espaço de aprendizagem virtual.
- Promover a aplicação ou transferência de processos cognitivos em novos cenários e contextos.
- Refletir de forma metacognitiva sobre o desenvolvimento e os resultados da pesquisa realizada.

A intenção do estudo pelos autores foi de apresentar, de forma resumida, os princípios básicos que um professor deve conhecer para o design de um ambiente online, em relação, sobretudo, à sua organização, seleção de recursos, elaboração e avaliação de atividades de aprendizagem online. No entanto, temos plena consciência de que a leitura deste texto não é suficiente para fazer a transição do ensino remoto para a educação digital em rede necessária.

As mudanças organizacionais são muitas vezes difíceis, e surgem em contextos dolorosos, como é o caso, e implicam enormes desafios institucionais, pessoais e coletivos de adaptação, de mudança e de flexibilidade e inovação.

A contribuição desta investigação para o estudo reforça as necessidades em relação à docência online que deve propor incentivos e políticas para a criação de programas de formação e de capacitação para todos os agentes educativos. Docentes que necessitam ser direcionados para um melhor desenvolvimento de projetos na educação digital e que permitam realizar uma adequada transição deste ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede de qualidade.

A aula em casa: educação, tecnologias digitais e pandemia COVID-19

SANTANA E BORGES (2020)

O artigo objetiva conhecer e discutir práticas pedagógicas da educação formal frente ao contexto pandêmico causado pelo novo Coronavírus nos maiores estados de cada uma das cinco regiões geográficas do Brasil. A pandemia de COVID-19 ocasionou a suspensão das aulas nos espaços escolares para bilhões de estudantes, adoção de práticas pedagógicas organizadas de maneira aligeirada e uma apropriação equivocada dos termos ligados à EAD.

O argumento deste trabalho é de que o distanciamento físico social transpôs a educação para contextos remotos sem considerar fundamentos pedagógicos da literatura e pesquisas em EAD ou Educação Online. O estudo tenta analisar como o ensino na educação básica tem funcionado no país durante a pandemia de COVID-19, e para isso foram mapeadas as estratégias educacionais adotadas por cinco estados da federação.

O critério adotado foi o de maior dimensão territorial por região brasileira, considerando que os desafios e a diversidade de estratégias também devem ser mais complexos. São assim analisados os estados: Amazonas (AM), Bahia (BA), Mato Grosso (MT), Minas Gerais (MG) e Rio Grande do Sul (RS).

Para esta investigação, foram definidas como categorias de análise: 1. Os tipos de tecnologias adotadas para mediação pedagógica; 2. A abrangência do ensino em casa; e 3. O papel da ação docente nesse processo. A definição destas categorias visou identificar fundamentos pedagógicos que pautam as ações sistêmicas nesses estados, considerando também os limites do que foi possível identificar nos documentos oficiais.

Inicialmente foi realizada uma abordagem conceitual de termos usualmente utilizados na atualidade para designar as atividades de ensino com mediação telemática, problematizando-os e diferenciando-os. Em seguida são apresentados e analisados os dados coletados sobre as experiências pedagógicas em desenvolvimento nos estados selecionados, a partir das categorias de análise aqui definidas.

As autoras fazem uma discussão sobre a educação a distância, ensino híbrido, educação online e ensino remoto. Apresentando os conceitos de EAD: que se caracteriza como uma das modalidades de ensino previstas na LDB e dispõe de ampla regulamentação para o seu desenvolvimento, iniciar sua caracterização, diferenciando em seguida as demais terminologias novas e ainda com regulação e suporte teórico-metodológico incipientes ou em construção.

O Ensino Híbrido, conceito que tem um marco conceitual avançado, com significativa construção teórica desenvolvida recentemente. As pesquisas e estudos sobre a inserção tecnológica em ações formativas vêm apontando para a superação da dicotomia educação presencial e EAD, perspectivando o hibridismo como um caminho que as práticas formativas adotariam gradativamente, a partir da tendência

da inserção das Tecnologias da Informação e Comunicação (hoje as Tecnologias Digitais em Rede) nas ações formais de educação.

A educação online é um conceito amplo e multifacetado e sem regulamentação no Brasil. Justamente, por seu espectro complexo, talvez não caiba colocar o conceito em estruturas rígidas que inviabilizam suas múltiplas potencialidades. Assim, neste estudo, a educação online é compreendida como um complexo de ações de ensino-aprendizagem mediadas por tecnologias digitais que fortalecem práticas interativas e hipertextuais (SANTOS, 2019).

Neste caleidoscópio de conceitos, em razão sobretudo da pandemia de COVID-19, uma outra terminologia ganha repercussão e visibilidade: o ensino remoto. A legislação vigente, mesmo a construída em razão da pandemia de COVID-19, não contempla conceitualmente nem procedimentalmente o ensino remoto como tipologia ou modalidade de ensino. No entanto, o termo se popularizou na mídia, nas redes sociais digitais e entre gestores públicos na tentativa de nomear as ações pedagógicas criadas para atender às regulamentações emergenciais emitidas pelos órgãos públicos no que se refere à educação escolar em tempos de pandemia.

Nesse sentido, a investigação trouxe a discussão das práticas pedagógicas desenvolvidas pela educação pública de nível básico, a partir de um recorte quantitativo que permitiu identificar que majoritariamente as redes de ensino estão preocupadas, em primeiro nível, em garantir o cumprimento dos conteúdos escolares ainda que para isso haja uma perda qualitativa e que não seja estimulada a criatividade, autoria e a mediação pedagógica como elementos mais importantes do que a transmissão de conteúdos.

Esses processos são, equivocadamente, relacionados à EAD e a Educação Online, atribuindo a essas perspectivas pedagógicas ineficiência, incoerência, instrumentalização e conteudismo, como características indissociáveis. Atrelado a isso, o imediatismo de desenvolver práticas pedagógicas até ontem marginalizadas, lançam educadores em modelos pedagógicos sem presencialidade física de maneira mecânica, operacional, sem formação, o que pode resultar em práticas pouco efetivas qualitativamente e, no futuro próximo, causar prejuízos a trajetória de fortalecimento dos processos formativos na modalidade a distância.

A pandemia da COVID-19 evidencia as fragilidades da educação e, ao mesmo tempo, expõe indicativos de transformação necessária nos modos de ensinar e aprender no século XXI. A educação no contexto da cibercultura evoca o princípio

freireano de que educar não pode se resumir a práticas de transmissão de conteúdo. Há instituições de ensino, por exemplo, que quase quatro meses depois do reconhecimento da pandemia não conseguiram promover, construir, propor nenhuma ação de aprendizagem que dispense a presença física.

Na cibercultura, onde quase todos os segmentos econômicos e sociais têm se transformado, a educação, de maneira geral, ainda permanece presa a transmissão de conteúdo escolar constante no livro didático, transpondo apenas o que era ofertado em sala de aula para o ensino remoto. A crise pedagógica vivenciada em razão do Coronavírus precisa ser, pelo menos, uma via para identificar os limites e potencialidades de educar na sociedade do conhecimento, e reconhecer o fato de que as lições da pandemia parecem sinalizar soluções para o pós-quarentena na perspectiva de necessidades de transformação no campo da educação. Ainda que a produção científica e acadêmica sobre a pandemia da COVID-19 seja preliminar, pois a disseminação mundial do Coronavírus e seus desdobramentos ainda está em curso, é fundamental resgatar e registrar os desafios desse processo e dos rastros que ele deixará no mundo.

O estudo conclui que tais práticas, além de se apresentarem pouco efetivas no que diz respeito à qualidade do processo formativo, podem comprometer o percurso de construção de uma cultura institucional para o desenvolvimento dos processos formativos na modalidade a distância.

Mesmo o estudo fazendo uma análise sobre as práticas educativas na educação básica e não nas práticas educacionais no ensino superior foco desta tese, ela traz a discussão e reflexão sobre as fragilidades de como essas práticas pedagógicas foram realizadas no período emergencial. O estudo também faz uma observação sobre a relação e diferenciação do ensino remoto, ensino híbrido e a educação online, apontando críticas e apresentando alertas importantes para serem discutidos nesse contexto.

Ensino remoto na Educação Superior: desafios e conquistas em tempos de pandemia

RODRIGUES (2020)

A Educação a Distância (EAD) mediatizada pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) não é mais uma novidade e há tempos vem sendo

utilizada por instituições públicas e privadas em cursos de graduação e pós-graduação. A EAD apresenta, certamente, prós e contras, assim como o ensino presencial. Se, de um lado, temos maior flexibilidade de tempo, ampliação do alcance geográfico proporcionado pelas tecnologias, mais autonomia discente; por outro, temos as altas taxas de evasão, o frequente sentimento de solidão dos discentes, a preocupação com a manutenção da qualidade, a apreensão associada à avaliação e, é claro, as impossibilidades de acesso ligadas às enormes diferenças socioeconômicas entre a população brasileira.

Mas desde que a pandemia de COVID-19 chegou ao Brasil, as discussões sobre EAD e ensino remoto têm ocupado a cena e recebido maior destaque na área da educação. Nessa direção, a primeira coisa importante que precisamos registrar é a diferença entre EAD e atividades remotas pela *internet*. Feita a diferenciação, o fato é que, frente à impossibilidade de realização de aulas presenciais, as instituições de educação que atendem aos diferentes níveis de ensino (Básico ou Superior) se viram diante de um impasse: suspender as atividades ou mantê-las, na medida do possível, remotamente?

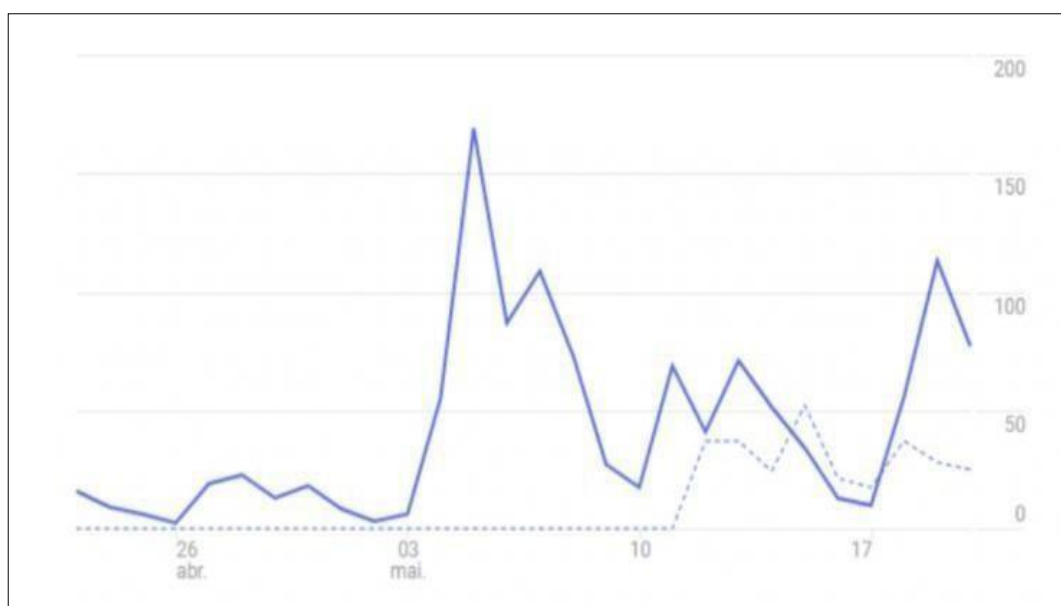
Desde então, as perguntas que há tempos inquietam docentes e discentes acerca da EAD passaram a fazer parte das conversas e das reflexões de professores e estudantes que antes tinham como única experiência de educação formal a modalidade presencial. Talvez daí decorra parte da confusão conceitual que hoje estamos vendo entre EAD e ensino remoto.

Nesse contexto, o artigo apresenta uma reflexão, desde a perspectiva educacional e formativa, sobre a experiência (ainda em andamento) de continuidade das atividades acadêmicas remotamente em uma universidade federal brasileira. Cabe informar que, de acordo com dados do Ministério da Educação (MEC), de 21 de maio de 2020, das 69 universidades federais brasileiras, 56 estavam com as atividades acadêmicas de graduação totalmente suspensas e 13 estavam com atividades na graduação funcionando parcialmente ou totalmente.

Para atender as demandas mais emergenciais dos professores, a primeira ação do Centro de Educação da instituição foi criar e disponibilizar em seu site uma série de tutoriais de recursos educacionais gratuitos para produção de conteúdo virtual, além de preparar uma semana de formação para os docentes. O Gráfico a seguir mostra o aumento significativo no número de usuários acessando a página do Centro de Educação durante a Semana de Formação, que ocorreu de 04 a 09 de maio de

2020, e uma tendência à manutenção de índices de acesso mais altos após a formação, se comparados ao mês de abril – o que pode indicar um movimento dos docentes de buscar materiais e informações sobre o ensino remoto a fim de melhorar sua atuação.

Figura 1 - Número de acessos à página do Centro de Educação da Universidade entre abril e maio de 2020



Fonte: Rodrigues (2020)

A Semana de Formação foi acompanhada de duas formas pelos docentes: por meio da página especialmente criada no site do Centro de Educação ou por meio de turma virtual criada no ambiente virtual de aprendizagem (AVA), através do *Moodle*, na qual se inscreveram 81 docentes. O crescimento de acessos e a procura dos docentes por formação foi crescendo e as aulas remotas continuaram na instituição até o encerramento do primeiro semestre letivo de 2020.

Os desafios continuam sendo inúmeros, mas certamente a educação e o mundo pós-pandemia não serão mais os mesmos. Já temos visto docentes que eram reticentes e resistentes quanto ao uso pedagógico das tecnologias tendo posturas mais abertas e enxergando possibilidades positivas de mudança e ressignificação de suas práticas.

Por fim, a visão das TDIC como soluções salvacionistas para os dilemas da educação está longe de ser correta, mas certamente elas podem indicar caminhos

possíveis para práticas mais colaborativas e relações mais horizontais entre professores e alunos no Ensino Superior – tanto neste momento pandêmico, como quando tudo passar e iniciarmos o que muito vêm chamando de “o novo normal”.

O estudo contribui para esta investigação quando aponta exemplos de como as universidades se comportaram com medidas de formação, além de reforçar a importância das tecnologias digitais e da educação a distância no ensino superior, ressignificando práticas sobre a perspectiva educacional formativa, além de apresentar a experiência de continuidade das atividades acadêmicas e a busca de formação pelos docentes universitários.

Ensino Superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária

GUSO et al. (2020)

No estudo de Gusso et al. (2020) instituições de Ensino Superior de todo o mundo foram afetadas pela pandemia da COVID-19. O prolongamento das medidas de distanciamento físico entre pessoas impõe a adaptação do ensino presencial ao formato remoto. Isso exige planejamento e consideração às condições de estudantes e professores.

Nesta investigação, são propostas diretrizes para orientar o trabalho de gestores universitários ao avaliarem as dificuldades e limitações impostas pela situação emergencial decorrente da pandemia, bem como lidarem com elas, de maneira a promover condições de trabalho e pedagógicas, viáveis e seguras, a professores e estudantes.

Tais diretrizes são baseadas em uma concepção de Ensino Superior orientada para o desenvolvimento da capacidade de atuação profissional (em oposição à transmissão de conteúdo). São também baseadas em variáveis que interferem no processo educacional.

Considerando as documentações brasileiras oficiais relacionadas à normatização, bem como as sugestões indicadas por elas, no Brasil, o contexto de pandemia resultou na suspensão de aulas presenciais nos setores público e privado. Como exemplo, segundo dados do início de maio de 2020, cerca de 89,4% das universidades federais estavam com as atividades de ensino suspensas (Brasil, 2020). Ressalte-se que, embora as atividades de ensino regulares não estejam

ocorrendo nessas instituições, as demais atividades de pesquisa, extensão e administrativas continuaram funcionando, quando possível no modo remoto.

Da suspensão das aulas presenciais nas universidades públicas e privadas decorre a necessidade de desenvolvimento de maneiras alternativas de ensino, como as tentativas de adaptação e implementação de sistemas digitais. Essas tentativas, por sua vez, acabam por expor diversas (“novas”) problemáticas. Entre elas encontram-se: a) a falta de suporte psicológico a professores; b) a baixa qualidade no ensino (resultante da falta de planejamento de atividades em “meios digitais”); c) a sobrecarga de trabalho atribuído aos professores; d) o descontentamento dos estudantes; e) o acesso limitado (ou inexistente) dos estudantes às tecnologias necessárias.

O atual contexto de pandemia da COVID-19 exigiu das IES decisões sobre como lidar com os processos de ensinar e aprender de modo que os agentes envolvidos (i. e., professores, estudantes e funcionários) sejam protegidos da contaminação e da propagação do vírus. A suspensão das aulas presenciais levou muitas IES a optarem pela utilização do Ensino Remoto Emergencial como forma alternativa para prosseguir com o ano letivo. No entanto, embora essa modalidade também utilize frequentemente o ambiente online para o ensino das disciplinas curriculares, ela se diferencia do Ensino a Distância em termos de características e possibilidades de implicações para a educação.

No documento *A Framework to Guide an Education Response to the COVID-19 Pandemic of 2020*, elaborado pela OCDE (2020), há indicações em relação ao que as instituições de ensino devem realizar em contexto de pandemia. Entre outros aspectos estão: repriorizar objetivos curriculares; identificar opções para recuperar o que foi perdido; identificar meios/recursos de ensino; definir papéis e expectativas de professores; criar meios de comunicação com professores e estudantes; em caso de inviabilidade do ensino online, identificar alternativas; definir mecanismos apropriados de avaliação dos estudantes durante a emergência; definir mecanismos adequados de aprovação e conclusão de cursos; desenvolver forma de checagem diária com cada estudante; desenvolver forma de checagem com professores; e fornecer orientações aos estudantes sobre o uso seguro das ferramentas online.

O caminho complexo de retorno às atividades didáticas em período de pandemia é mais custoso, mas provavelmente viabiliza melhores condições de trabalho e de ensino, garantindo o atendimento do papel do Ensino Superior na

sociedade. Antes de tudo, o caminho complexo envolve ampla caracterização das condições de trabalho e de estudo em cada IES.

Gusso et al. (2020) apresenta a perspectiva em relação aos estudantes universitários e aponta dois aspectos que precisam ser muito bem conhecidos pelos gestores. Primeiro, a possibilidade de acesso dos estudantes à *Internet*. O segundo aspecto, ainda mais complexo, diz respeito ao repertório dos estudantes para estudo em ambiente virtual, o que exige deles maior grau de autonomia e sofisticação em habilidades acadêmicas, como leitura e escrita, bem como no uso de recursos digitais. Garantir que os estudantes tenham acesso à *Internet* e repertório compatível com o ensino online é um desafio que cabe às IES superarem (com o necessário apoio de políticas públicas amplas).

Em relação aos professores, os autores também trazem a discussão sobre além das instituições garantirem condições de acesso à *Internet*, outro aspecto envolve capacitação para lidar com plataformas online e, o que é ainda mais complexo, capacitação para planejar e executar atividades de ensino em ambiente virtual e acompanhar e avaliar a aprendizagem dos estudantes.

Para o estudo desta tese a análise do contexto de IES públicas e privadas no Brasil em relação ao ensino remoto e as diretrizes para orientar o trabalho nesse período foram muito relevantes. O entendimento sobre as perspectivas entre professores e alunos em relação ao acesso à *internet* e ao repertório dos estudantes em relação a ambientes virtuais é um ponto de atenção a ser refletido durante nossa investigação. O estudo de Gusso et. al (2020) aponta para um grande desafio, que consiste na mudança da concepção de *mindset* da parcela de professores universitários que acreditam que o ensino, inclusive superior, envolve práticas meramente tradicionais de transmissão de conteúdo.

Educação a Distância um marco civilizatório, um olhar holístico da pedagogia: sinergia e reflexões na conectividade em tempos de COVID-19

CHURKIN (2020)

Este artigo procurou desenvolver uma reflexão sobre o cenário da educação a distância (EAD) no momento atual, como se configura como um novo método pedagógico, sua importância e principalmente o seu reconhecimento e empoderamento didático, ético e até mesmo jurídico dessa nova ferramenta, além do

que, apesar de todos os avanços, compreender por que ainda sofre alguma forma de preconceito somado a comentários negativos e pejorativos a seu respeito.

Realizou-se uma pesquisa bibliográfica sobre questões pertinentes a EAD, além da pesquisa, observações, conversas, aulas, materiais para desenvolver essa reflexão, que se pretende auxiliar e ou contribuir para um novo olhar, além do que, formular um novo conceito sobre este fenômeno. Para o desenvolvimento do presente estudo, abordou-se a importância de um olhar holístico evitando-se a fragmentação do conhecimento, e quando ocorre, dogmas e ideologias se desenvolvem, em todos segmentos independente de formação. Foi utilizada a pesquisa qualitativa exploratória e levantamento bibliográfico, a oferecer embasamento teórico sobre o assunto.

A pesquisa amparou-se em documentos da UNESCO, portanto é documental, com documentos ou obras, como o Ensinar Respeito por Todos: guia de implementação, ERT, e Gestão da Educação Pública com Uso de Tecnologia Digital: Características e Tendências, ambos de 2018, visto que ainda não receberam a devida tratamento e análises, pensa-se que este artigo seja uma das oportunidades para.

O objetivo principal da pesquisa foi refletir sobre os ganhos da EAD, auxiliar para uma nova abordagem, quando se depara com pessoas com dificuldades de entender o novo paradigma. Quanto ao desempenho da reflexão buscou-se embasamento na legislação, com o art. 80 da lei nº. 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e principalmente do Capítulo Das Disposições Gerais, do Decreto nº. 5.622/05, para que, conhecendo-se os direitos, deveres e violações cometidas, possa-se transmitir a todos os integrantes do processo a segurança necessária e extinguir o preconceito que ainda hoje cerca a modalidade. Além de uma parceria com ética, psicologia e a pedagogia com seus pensadores e professores, para que haja êxito no desenvolvimento deste trabalho, tornou-se indispensável a parceria da sociedade civil organizada.

Através da leitura e ajuda dos textos, propostas pelos pensadores da Inovação, incentiva-se a ter cautela para não exagerar e criar um ambiente de caos total, pois não são todas as pessoas e organizações que reagem e funcionam bem em ambientes completamente informais e livres, necessita-se de um mediador que os acompanhem até ganhar sua própria autonomia, cada qual com o seu devido tempo de aprendizado e adaptação.

Por fim, o estudo nos ajuda a compreender junto as considerações alcançadas que a implementação da EAD, com auxílio da pedagogia, seja vista com um olhar

holístico, não mais como um processo linear ou como uma mudança isolada. As rotinas institucionais devem ser pensadas e reconstruídas em um processo contínuo de aprendizagem organizacional, que valorize o potencial das inovações e que sejam consideradas as inter-relações entre os processos e ações realizadas.

Ambientes virtuais de aprendizagem no ensino remoto: trabalhando funções orgânicas com o auxílio do *Google Classroom*

SILVA (2020)

A dissertação de Silva (2020) aponta como os estudantes da atualidade, nativos digitais, possuem acesso a uma gama de informações de forma instantânea, devido às tecnologias da informação e comunicação (TIC) e a *internet*. Os Ambientes

Virtuais de Aprendizagem (AVA) são espaços muito utilizados pelas instituições educacionais, pois unem a tecnologia às informações e ao conhecimento, permitindo a integração dos conteúdos com a realidade e com atividades de aprendizagem que promovam a colaboração entre os participantes. Os AVA's se tornaram plataformas praticamente obrigatórias no Ensino Remoto Emergencial (ERE), devido à pandemia de COVID-19 e a paralisação das atividades educacionais presenciais em todo o país.

A pesquisa apresentou uma sequência didática no ensino médio sobre funções orgânicas, a partir da temática "Fontes de energia e combustíveis" no *Google Classroom* (sala virtual de aprendizagem) por meio de ferramentas colaborativas desse AVA, para investigar a interação dos alunos com essa ferramenta e possibilitar a compreensão dos conteúdos de funções orgânicas.

Os resultados mostraram que os discentes tiveram sua rotina de estudos severamente impactada pelo ensino remoto, o que exigiu uma maturidade e autonomia que ainda não estavam totalmente prontos para exercerem. Também foi observado que os estudantes não apresentaram dificuldades na utilização da sala virtual e de seus recursos. Mesmo assim, não houve muita interação com os professores e com os colegas por meio desse ambiente; quando era necessária a interação, ela geralmente ocorria por outros meios de comunicação, devido à falta de um espaço de comunicação mais acessível dentro do AVA, e pelo escasso retorno dos professores às indagações realizadas na sala virtual.

Sobre a sequência didática e sua forma de abordagem, foi uma experiência inédita para os discentes estudar conteúdos por meio de temas geradores e bastante

elogiada, o que permitiu aos estudantes perceber a Química inserida em seu cotidiano, especificamente o conteúdo estudado.

As atividades propostas também foram enaltecidas pelos aprendentes, que relataram boas experiências com a realização dos trabalhos em grupo e com a atividade lúdica desenvolvida. De forma inesperada, os alunos compreenderam pouco do conteúdo de Química, uma vez que conseguiram fazer reflexões interessantes sobre a contextualização realizada. Algumas dificuldades identificadas foram provenientes de defasagem de aprendizagem de conteúdos de matemática e de interpretação de texto. O pouco tempo disponibilizado para a disciplina dificultou a realização de atividades de fixação, e a falta de uma rotina de estudo extraclasse também atrapalhou a apreensão dos conteúdos.

Por fim, a percepção que a ciência e a tecnologia inseridas em suas realidades foram importantes para estudar os conteúdos apresentados. Alguns extrapolaram os tópicos discutidos nas aulas; fizeram reflexões mais aprofundadas e procuraram por conta própria respostas para suas indagações, que transpunham os conteúdos químicos, adentrando em reflexões de cunho econômico, social e tecnológico.

Este estudo contribui em nossa pesquisa ao apresentar um exemplo de sequência didática utilizando ambientes virtuais de aprendizagem no ensino remoto mesmo esta prática educativa acontecendo no ensino médio. As reflexões e indagação de professores e estudantes reforçam a realidade dos cenários virtuais de aprendizagem vivenciados pelos diferentes perfis de ensino e nos aponta mais referências sobre a realidade da educação formal diante o período pandêmico.

Ensino remoto na pandemia: urgências e expressões curriculares da cultura digital

WOLFF (2020)

Esta dissertação sobre o ensino remoto na pandemia teve como objetivo analisar, sob o aspecto da urgência e coesão de valores da cultura digital, a implementação de um currículo escolar por ocasião do ensino remoto nos 5º anos de uma escola particular de classe média alta da cidade de São Paulo.

O período analisado foi entre meados de março a junho de 2020, durante o isolamento social imposto pelos governos estadual e municipal, cujo objetivo foi frear o avanço da pandemia do COVID-19.

No estado e no município de São Paulo as aulas presenciais foram suspensas e o ensino remoto foi implementado na instituição pesquisada. A partir da urgência desta implementação, essa pesquisa buscou analisar as expressões da cultura digital no currículo que foi sendo desenhado ao longo do transcorrer do ensino remoto.

A metodologia desta pesquisa abordou a análise no período de 3 meses de ensino remoto do 5º ano. Foram coletadas informações no ambiente virtual e em documentos institucionais, em registros de diferentes momentos, tais como de reuniões virtuais com as equipes de coordenações e professores. O ambiente online utilizado foi o *Google Classroom* por ser de conhecimento de alunos e professores.

Figura 2 - Organização do *Google Classroom* sala de aula



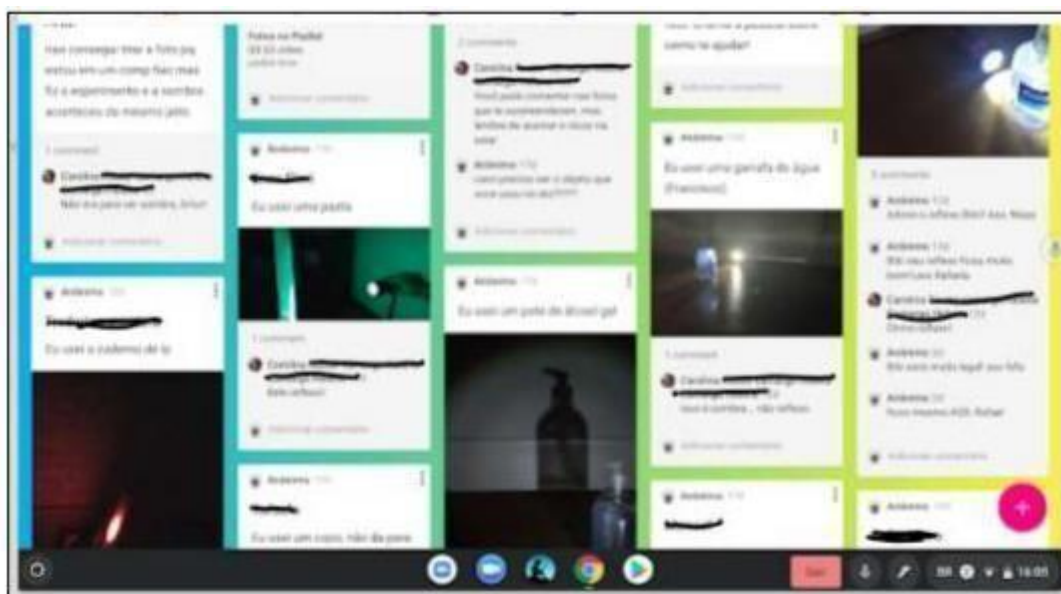
Fonte: WOLFF (2020)

Foram analisadas as atividades pedagógicas e diferentes recursos didáticos disponibilizados pela plataforma para o momento da sala de aula virtual. Durante o período de isolamento diversas reconfigurações no currículo foram realizadas e alguns professores mantiveram o que havia planejados já outros replanejaram suas atividades.

Outra ferramenta utilizada foi o padlet⁵ pelos estudantes para a realização de compartilhamento de suas experiências. Além da utilização das mensagens nas postagens por alunos que se envolviam na atividade.

⁵ Ferramenta online que permite a criação de um mural ou quadro virtual dinâmico e interativo para registrar, guardar e partilhar conteúdos multimídia. Funciona como uma folha de papel, onde se pode inserir qualquer tipo de conteúdo (texto, imagens, vídeo, hiperlinks) juntamente com outras pessoas

Figura 3 - Cidadania digital: os colegas se incentivam mutuamente



Fonte: WOLFF (2020)

O estudo analisa a articulação de toda a comunidade escolar (coordenação, professores, pais, alunos) na utilização dos cenários virtuais como o *Google Classroom* e o padlet, além outras ferramentas digitais para a continuidade das atividades escolares. Para Wolff (2020) o papel do educador com mediações tecnológicas tem uma dimensão ainda em construção, que demanda ousadia na articulação com os demais setores da escola, com o fim de provocar um olhar para as tecnologias que vá além do seu caráter instrumental.

O ensino remoto proporcionou a culminância desse trabalho pela urgência pandêmica. A necessidade de atuar a distância por meio de plataformas e aplicativos, produzindo sequências didáticas e projetos investidos dos meios digitais possibilitaram professores e gestores a visão de que a tecnologia da informação e comunicação se situam bem além da dimensão de utensílios alcançando um estatuto de uma nova cultura curricular.

Mesmo o estudo sendo sobre uma experiência educacional no ensino fundamental, a pesquisa colabora para esta investigação diante a análise em relação ao uso das ferramentas digitais bastante utilizadas (*Google Classroom* e Padlet) no ensino superior e a nova experiência vivenciada com o ensino remoto de emergência.

2.5 RESULTADOS INTERNACIONAIS

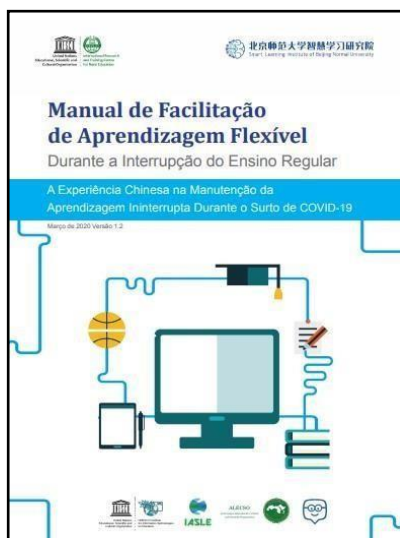
Handbook on Facilitating Flexible Learning During Educational Disruption: The Chinese Experience in Maintaining Undisrupted Learning in COVID-19 Outbreak

HUANG, R.H, et al. (2020)

O manual sobre facilitação da aprendizagem flexível durante ruptura educacional foi um dos primeiros documentos internacionais a apresentar a experiência chinesa em manter o aprendizado ininterrupto no surto de COVID-19. Este documento criado em parceria com a UNESCO e o Instituto de Beijing aponta ao longo do texto discussões sobre a aprendizagem flexível, suas características e dimensões, aprendizado online, elementos essenciais para infraestrutura de rede confiável.

Também apresenta a avaliação e adequação dos recursos de aprendizado digital, sua organização instrucional da aprendizagem, suporte para professores e estudantes e por fim a capacitação e a colaboração entre governos, empresas e escolas.

Figura 4 - Manual de facilitação de aprendizagem flexível



Fonte: Huang, R.H, et al. (2020)

O Manual descreve várias estratégias flexíveis de aprendizado online implementadas na China sob a iniciativa *Disrupted classes, Undisrupted Learning* da iniciativa do Ministério da Educação da China, que garantiu o aprendizado online flexível a mais de 270 milhões de estudantes de suas casas.

Na China desde o mês de fevereiro de 2020, quase 2.700 professores da Universidade de Tsinghua ministraram 4.000 cursos online para 25.000 estudantes espalhados por todos os fusos horários e continentes. A transferência de um dos campi universitários para a nuvem exigiu clareza, experiência, comunidade e computadores.

O aprendizado online cresceu e ingressou na educação convencional. Novas políticas regulatórias serão necessárias. A figura abaixo ilustra os estudantes acessando a educação online na Universidade de Tsinghua em Pequim, na China.

Figura 5 - Estudante na aula online



Fonte: Universidade de Tsinghua

Uma nova “economia da educação” global foi iniciada, segundo a University world news, através da pandemia tanto universidades, professores e estudantes de países como China e Austrália estão confiando inteiramente no aprendizado online. Modalidade que poderá fornecer os principais serviços educacionais no futuro.

A discussão sobre aprendizagem flexível aponta várias características, como: oferecer aos alunos opções de aprendizado ricos em múltiplas dimensões de estudo (GOODE, 2007). Além de, aplicar uma abordagem construtivista centrado no aluno, o que é indicado por uma mudança do professor em assumir responsabilidades de aprendizagem para o aluno, assumindo as responsabilidades também (LEWIS; SPENCER, 1986; GOODE, 2007).

Os estudantes recebem uma variedade de opções e assumem mais responsabilidades por seu próprio aprendizado. A aprendizagem flexível exige que os alunos sejam mais habilidosos em auto regulação em termos de estabelecimento de

metas, automonitoramento, além de fazer ajustes. Já os instrutores promovem a aprendizagem ativa, para que a aprendizagem nessas situações possa ser envolvente e eficaz (COLLIS, 1998).

O manual aponta sobre o uso de tecnologias para aprimorar o ensino/aprendizagem que segundo Gordon (2014) ajudam instrutores e departamentos a processar o trabalho administrativo dentro das instituições (CASEY, 2005) pois pode ser flexível. As ferramentas da Web 4.0 podem ser usadas para ajudar os alunos a gerar conteúdo e interagir com colegas, como blogs, wikis, e redes sociais. Além disso, vários meios de comunicação baseados em tecnologia, como e-mails e os aplicativos de mensagens instantâneas tornaram o trabalho dos instrutores e equipes administrativas muito mais conveniente.

O manual compõe as discussões nos capítulos sobre: entender a aprendizagem flexível durante a interrupção do ensino regular, aplicar a aprendizagem online para fornecer a educação flexível, assegurar um rede de infraestrutura confiável, utilizar ferramentas de aprendizagem amigáveis, adotar recursos digitais de aprendizagem adequados, promover o ensino e a aprendizagem online de forma eficiente, prestar apoio e serviços a professores e estudantes e por fim empoderar a colaboração entre governos, empresas e escolas.

Para enfrentar o desafio de não frequentar o campus para estudar de forma presencial durante o COVID-19 os estudantes na China, utilizam diferentes tipos de ferramentas e plataformas como forma integrada para apoiar o aprendizado e o ensino em casa. No quadro abaixo são apresentadas as principais tecnologias utilizadas por diferentes escolas resumidas e classificadas em diferentes categorias com base em suas funções.

Quadro 4 - Principais tecnologias utilizadas em escolas da China

Escolas na China	Plataforma	Comunicação Ferramentas	APPs orientados por IA	Ferramentas de pesquisa
Wuhan Yucai Experimental Escola primaria	Wuhaneduyun	WeChat, QQ, DingTalk	TencentClass	-
Wuhan Wuchang District Sandao Street Primary Escola	Wuhaneduyun	-	TencentClass	-
Wen Zhou Experimental Ensino fundamental	UMU	DingTalk	-	-
Baiyangdian High School em Distrito de Xiong'an	Xinkaoyun	DingTalk	-	-
Xiaoxita High School em Distrito de Yichang Wuyi	Zhixue	DingTalk	-	Wenjuanxing
RDFZ SanyaSchool	-	WeChat, QQ, DingTalk	-	-
Escola Secundária No. 8 de Pequim	-	Tencent Meeting	Yuanfudao	-
Escola Primária BaGu em Sichuan Liangshan	Xuexi	WeChat, QQ, DingTalk	-	-
Ásia-Pacífico Escola Experimental de Universidade Normal de Beijing	SeewooCloud Platform	WeChat, QQ, DingTalk	-	-

Fonte: Huang, R.H, et al. 2020

O modelo afirma que o aprendizado utilizando a tecnologia tende a maximizar o aprendizado em um ambiente de design de curso de alta qualidade que pode oferecer aos alunos as opções de tempo, local e ritmo e enfatiza diferentes estilos de aprendizagem. Huang; Chen; Yang; Loewen (2013) desenvolveram quatro leis que apresentam um papel vital na aplicação de um aprendizado aprimorado de tecnologia.

As referências apontam que se os alunos tomarem a iniciativa de navegar ou "ler" todos os recursos de e-learning, a fim de aprender mais efetivamente do que o ensino presencial, os recursos devem atender às quatro condições básicas a seguir:

- A) O conteúdo é do interesse dos alunos ou necessário para que eles resolvam problemas;
- B) O conteúdo é de moderada dificuldade e em uma escala apropriada, para que a "sobrecarga" cognitiva não ocorra;
- C) A estrutura do conteúdo é simples e clara, o que reduzirá a carga cognitiva dos alunos;
- D) O conteúdo é bem projetado para evitar tensão visual;

O layout de navegação deve ser claro com profundidade moderada, para que os alunos não se percam durante a navegação em um determinado sistema de

aprendizado. Podemos ver na figura abaixo, as aulas ao vivo de chinês, matemática e inglês pelo Ding Talk.

Figura 5- Aulas online através da ferramenta Ding Talk



Fonte: Huang, R.H, et al. 2020

Nesse sentido, se os alunos quiserem se comunicar em ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), são necessárias as três condições básicas a seguir: (a) construir um ambiente de aprendizado confiável, fornecendo incentivos contínuos, para que os alunos sintam "pertencer ao grupo e ao ambiente"; (b) fornecer feedback oportuno aos alunos, para que eles possam encontrar as respostas e adquirir um senso de conquista no AVA; e (c) permitir que os alunos adquiram um senso de identificação emocional e liberem seu desejo de 'Competição' ou 'desempenho'.

Sobre sistemas de gestão de aprendizagem (relacionados ao sistema de aprendizagem). Para gerenciar com eficácia o processo de aprendizagem usando Sistemas de Gestão de Aprendizagem (LMS), temos quatro condições básicas que devem ser realizadas: (a) a estrutura do LMS e o "processo de ensino" são altamente acoplados; (b) o LMS incorpora serviços automáticos, como painéis automáticos, o que pode reduzir o número de professores e a carga horária dos alunos; (c) os dados de aprendizagem gerados de alunos e professores são seguros para proteger sua privacidade; e, (d) O LMS deve ser bem projetado, a fim de fornecer uma aprendizagem amigável e experiências de ensino para alunos e professores, respectivamente.

Na compreensão do usuário sobre a intenção do designer (relacionada ao design do sistema). O design que não leva em consideração a experiência do usuário pode levar a experiências de aprendizado inconvenientes. A fim de superar este problema, os três métodos a seguir podem ser aplicados: (a) O uso de "metáfora" e "bom senso"; (b) Documentos claros e concisos; e, (c) Um padrão universal de rótulos e símbolos que é tornado público e disponível para professores e alunos.

A fim de motivar os alunos a pedir ajuda aos professores ao encontrarem dificuldades, três condições são necessárias: (a) Incentivos externos apropriados (dos professores, administração, etc.); (b) A intimidade entre professores e alunos; e, (c) Feedback oportuno e eficaz.

Na aprendizagem online, os alunos podem interagir diretamente com o conteúdo de aprendizagem que encontram em vários formatos (por exemplo, vídeo, áudio, documento, etc.). Adicionalmente, eles também podem escolher ter seu próprio aprendizado sequenciado, dirigido e avaliado com a assistência de um professor. Essa interação pode levar a um lugar dentro de uma comunidade de investigação, usando uma variedade de síncrono e assíncrono baseado na *Internet* atividades (vídeo, áudio, conferência por computador, chats, ou interação com o mundo virtual). Estes síncronos e ambientes online assíncronos irão promover o desenvolvimento de habilidades sociais e colaborativas, bem como relações pessoais entre os participantes.

Este material elaborado como manual de apoio à aprendizagem flexível durante a interrupção do ensino regular foi muito importante, principalmente, por ser um dos primeiros documentos que trouxe práticas de ensino para o ensino remoto emergencial. O conceito de pedagogia flexível e a inserção da tecnologia nas práticas educativas na adoção de recursos digitais de aprendizagem adequados promovendo o ensino e a aprendizagem online de forma eficiente foi uma referência para instituições de ensino se inspirarem durante todo o processo de migração do ensino presencial para o virtual.

The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning

HODGES; MOORE; LOCKEE; TRUST; BOND (2020)

Os estudos dos autores Hodges; Moore; Lockee; Trust; Bond (2020) nos apresenta “A diferença entre ensino remoto de emergência e aprendizado online”. Devido ao COVID-19, as faculdades e universidades estão enfrentando decisões sobre como continuar ensinando e aprendendo enquanto mantêm seus professores, funcionários e estudante protegidos de uma situação de saúde pública ainda não compreendida mundialmente. Transformar a instrução online pode permitir a flexibilidade de ensino e aprendizagem em qualquer lugar, mas a velocidade com que se espera que essa mudança aconteça é sem precedentes.

Comparar o aprendizado online com o ensino presencial nessas circunstâncias é muito grande. Os autores do texto apresentam que “a educação online é estudada há décadas e que o aprendizado online eficaz resulta de um planejamento e design instrucional cuidadoso, usando um modelo sistemático de design e desenvolvimento” (p. 04).

Em contrapartida com as experiências que são planejadas e projetadas desde o início para serem online, o ensino remoto de emergência é uma mudança temporária de ensino devido a circunstâncias de crise. Envolve o uso de soluções de ensino totalmente remotas para instrução ou educação que, de outra forma, seriam ministradas presencialmente ou através de cursos combinados ou híbridos e que retornariam a esse formato assim que a crise ou emergência diminuísse.

Segundo Hodges; Moore; Lockee; Trust; Bond (2020) o objetivo principal nessas circunstâncias não é recriar um ecossistema educacional robusto, mas sim, fornecer o acesso temporário à instrução e suporte educacional de uma maneira que seja rápida de configurar e esteja disponível de forma confiável durante uma emergência ou crise.

Em tempos como este a comunidade acadêmica precisa ser capaz de pensar fora dos padrões para gerar várias soluções possíveis que ajudem a atender às novas necessidades dos estudantes e comunidades. As equipes de apoio do corpo docente desempenham um papel crítico nas experiências de aprendizagem dos estudantes, ajudando os membros do corpo docente a desenvolver experiências de aprendizagem online.

A avaliação do ensino remoto emergencial deve ser mais focada no contexto, na entrada e nos elementos do processo do que no produto (aprendizagem). De acordo com Hodges, Moore, Lockee, Trust e Bond (2020) não está se defendendo nenhuma avaliação sobre se o aprendizado ocorreu ou não, ou até que ponto ocorreu, mas simplesmente enfatizando que a urgência do ensino remoto e tudo o que será necessário para que isso aconteça em um curto espaço de tempo será o mais crítico elementos a avaliar durante esta crise. Esse novo contexto já começa trazer algumas reflexões em relação ao sistema avaliativo, como o exemplo de instituições que estão começando a anunciar mudanças nas opções de aprovação/reprovação em vez de notas e letras durante o ensino remoto emergencial.

A framework to guide an education response to the COVID - 19 pandemic of 2020
OCDE (2020)

No documento “A Framework to Guide an Education Response to the COVID-19 Pandemic of 2020”, elaborado pela OCDE (2020), aponta indicações em relação ao que as instituições de ensino devem realizar em contexto de pandemia.

O relatório explica porque as medidas de isolamento social irão prejudicar a educação por vários meses, na maioria dos países em todo o mundo. Essa interrupção causará graves perdas de aprendizagem para os alunos.

O texto propõe que líderes da educação como organizações que desenvolvem planos para a continuação da educação por meio de modalidades a distância, ofereçam estruturas para serem concretizados por tais planos. Com base em uma avaliação rápida das necessidades de educação e respostas emergentes em noventa e oito países, o relatório identifica as necessidades mais evidentes que devem ser abordadas nesses planos, bem como as áreas com probabilidade de enfrentar mais implementação de desafios.

Também examina as respostas de vários países a esse momento de crise. Baseado em uma análise de dados da mais recente administração da pesquisa do Programa Internacional de Avaliação dos estudantes (PISA), o relatório também descreve os desafios enfrentados por vários tipos de sistemas junto à educação online como uma modalidade alternativa nesse momento.

Entre outros aspectos são pontuados: repriorizar objetivos curriculares; identificar opções para recuperar o que foi perdido; identificar meios/recursos de ensino; definir papéis e expectativas de professores; criar meios de comunicação com professores e estudantes; em caso de inviabilidade do ensino online, identificar alternativas; definir mecanismos apropriados de avaliação dos estudantes durante a emergência; definir mecanismos adequados de aprovação e conclusão de cursos; desenvolver forma de checagem diária com cada estudante; desenvolver forma de checagem com professores; e fornecer orientações aos estudantes sobre o uso seguro das ferramentas online.

Neste documento são apresentadas plataformas online como recursos identificados pelos respondentes da pesquisa.

<i>Google, Google Classroom, Google suite, Google Hangout, Google Meet</i>
Facebook
Microsoft one note
Microsoft SEQTA, education Perfect
<i>Google Drive/Microsoft Teams</i>
<i>Moodle</i>
<i>Zoom</i>
Seesaw
ManageBac
Ed Dojo
EdModo
https://mediawijs.be/tools
Youtube youtube, ebscohost, progentis
PhET
Screencastify
RAZ Kids
IXL

Fonte: OCDE

O framework apresenta dispositivos digitais e TICs de forma eficaz, para melhorar ensino e aprendizagem. Recursos que podem favorecer as escolas e as políticas de práticas de ensino. Para a OCDE o que talvez seja mais importante nesta crise seja o acesso e disponibilidade de plataformas online eficazes para a aprendizagem.

Emergency remote teaching and students' academic performance in higher education during the COVID-19 pandemic: A case study

PRADAS, GARCIA, PELÁEZ e PRIETO (2021)

O artigo apresenta como a pandemia COVID-19 influenciou na forma como as instituições de ensino superior tradicionais ministram seus cursos. Ao contrário das

transições do ensino presencial para aulas online ou invertidas, houve uma mudança no ensino remoto de emergência - uma mudança temporária de ensino para um controle remoto alternativo como modo de entrega devido a circunstâncias de crise - que aconteceu repentinamente e de forma não planejada.

O estudo analisa o ensino remoto de emergência na Escola de Engenharia de Telecomunicações (Universidad Politécnica de Madrid), e o impacto dos aspectos organizacionais relacionados à mudança não planejada, variáveis relacionadas à instrução – Tamanho da classe, entrega síncrona / assíncrona – e uso de tecnologias de suporte digital, no desempenho acadêmico dos alunos. Usando dados quantitativos de registros acadêmicos de um curso de bacharelado.

Foi utilizado um questionário que foi entregue a todos os coordenadores de curso, pois a pesquisa comparou os resultados acadêmicos dos alunos durante a pandemia com os dos anos anteriores. Os resultados deste estudo de caso mostraram um aumento no nível acadêmico dos alunos e um desempenho no ensino remoto de emergência, além de apresentar que fatores organizacionais podem contribuir para implementação bem-sucedida de ensino remoto de emergência. A análise não encontra diferenças entre os cursos com diferentes tamanhos de classe ou modos de entrega. O estudo explora ainda as possíveis explicações para os resultados da análise, considerando aspectos organizacionais, individuais e relativos à instrução.

Este estudo nos ajuda a refletir sobre os instrumentos e análises para o tratamento de dados da nossa investigação, juntamente com toda a discussão sobre com as instituições do ensino superior e o ensino remoto emergencial.

Students' cognitive engagement during emergency remote teaching: Evidence from the Indonesian EFL milieu

YUNDAYANI, ABDULLAH, TANDIANA e SUTRISNO (2021)

A pandemia COVID-19 influenciou várias dimensões dos sistemas de ensino superior em todo o mundo, incluindo o aprendizado da língua inglesa. As práticas pedagógicas utilizadas no presencial que foram transferidas para o online afetaram o engajamento de aprendizagem dos alunos, notadamente o engajamento cognitivo. Embora alguns estudos tenham se concentrado em sondar o envolvimento cognitivo dos alunos, pouco se sabe sobre como os alunos se envolvem cognitivamente durante a emergência controle remoto ensino (ERT). Para preencher essa lacuna, este estudo investigou o envolvimento cognitivo dos alunos em atividades de aprendizagem da língua inglesa em um ambiente de ensino remoto.

Este estudo foi enquadrado como um estudo de caso descritivo para delinear o envolvimento cognitivo dos alunos nas atividades de aprendizagem da língua inglesa em um ambiente virtual.

Para essa investigação participaram sessenta (60) estudantes (30 homens e 30 mulheres) com idades entre 18 a 21 anos de três (03) instituições de ensino superior da Indonésia.

Academicamente, eles eram de diversos níveis de ensino superior, ou seja, calouros e veteranos. Eles foram recrutados para uma série de considerações, como (1) eles indicaram boa motivação e engajamento de aprendizagem durante as atividades de aprendizagem da língua inglesa em pandemia, (2) eles encontraram desafios relativamente semelhantes para aprender online, e (3) eles concordaram em participar deste estudo voluntariamente.

Essas instituições foram selecionadas devido à existência de fenômenos relevantes ao estudo atual, ou seja, o envolvimento cognitivo dos alunos nas atividades de aprendizagem da língua inglesa em ambiente virtual remoto de emergência. Outro motivo, tais instituições tiveram cooperação oficial com o desenvolvimento de pesquisa, notadamente em pedagogia da língua inglesa. Diante desses fatos, esses sites de pesquisa permanecem apropriado para apoiar os pesquisadores na identificação de suas questões investigativas e reunir os dados.

Os dados foram coletados por meio de entrevista semiestruturada e analisados com análise temática (Braun & Clarke, 2006).

Os resultados tentaram decifrar o envolvimento cognitivo dos alunos com a língua inglesa atividades de aprendizagem em ambiente de Ensino Remoto de Emergência. As principais descobertas ilustram que os alunos engajados cognitivamente em diversos desempenhos de aprendizagem realizaram: (1) implantação estratégias metacognitivas de aprendizagem de linguagem, (2) possuíam aprendizagem autorregulada, (3) motivação de aprendizagem da língua inglesa, (4) pensamento crítico como uma manifestação dos alunos e engajamento cognitivo e (5) conexão de materiais de ensino da vida diária dos alunos.

Essas descobertas, no estudo, oferecem contribuições empíricas e práticas para o ensino da língua inglesa durante a pandemia de COVID-19. Na prática, desenha como as práticas de ensino da língua inglesa eram conduzidas no contexto de Ensino Remoto de Emergência (ERT). Além disso, descreve como os alunos o envolvimento cognitivo contribui para o sucesso dos programas de aprendizagem online.

Empiricamente, o estudo estende as tentativas investigativas acentuando as práticas de ensino da língua inglesa durante um período de pandemia e migração massiva e repentina do ensino convencional para o digital e orientações de aprendizagem. Acima de tudo, o estudo atual destaca uma rápida mudança paradigmática do inglês e da pedagogia da linguagem desde atividades presenciais até aulas virtuais que afetam a prontidão dos professores, gerenciamento de tempo e sala de aula, controle de qualidade de aprendizagem de línguas, métodos de ensino e conhecimento de conteúdo pedagógico tecnológico. Mesmo que este estudo forneça várias contribuições influentes, ele demonstra várias limitações, como o escopo, a análise de dados e perspectivas dos participantes. Inicialmente, o escopo investigativo deste estudo abrangeu apenas o engajamento cognitivo dos alunos. É necessário para sondar outros tipos de envolvimento dos alunos durante o aprendizado da língua inglesa, como comportamento e compromissos emocionais. Em seguida, os dados foram analisados descritivamente e categorizados tematicamente.

Espera-se que estudos futuros utilizem perspectivas de análise mais exploratórias ou críticas (por exemplo, fenomenologia, análise narrativa, análise crítica do discurso ou análise multimodal do discurso).

Eventualmente, as perspectivas dos participantes foram situadas a partir de uma única perspectiva, ou seja, a do professor. Isto é sugerido abraçar uma perspectiva mais ampla dos participantes (por exemplo, alunos, pais, dentre outros)

para chegar a um ponto de vista mais abrangente sobre o envolvimento dos alunos em uma situação de ensino remoto de emergência (ERT). Conclui-se que as implicações deste estudo exigem a ênfase nas necessidades de aprendizagem da língua inglesa dos alunos e no desenvolvimento profissional contínuo dos professores.

Este estudo faz uma relação muito próxima com a nossa investigação quando observa a relação das práticas pedagógicas online e a relação com o engajamento de aprendizagem dos alunos. O desenvolvimento da pesquisa é uma forte referência em o estudo contribuindo para as considerações finais sobre o tema discutido.

Teaching and Learning in the Time of COVID: The Student Perspective

NEISLER (2021)

Este artigo descreve os resultados da pesquisa de percepções dos alunos sobre ensino remoto e aprendizagem com uma amostra nacional aleatória de 1.008 alunos de graduação dos EUA. Os estudantes universitários começaram com aulas presenciais e passaram para o ensino a distância na primavera de 2020.

A pesquisa incluiu itens sobre a experiência de curso dos alunos com relação a um conjunto de práticas instrucionais. Pesquisas anteriores sugerem que experiências anteriores estão associadas a resultados importantes dos alunos incluindo notas do curso, retenção na faculdade e persistência em um campo de estudo (Academias Nacionais de Ciências, Engenharia e Medicina, 2019). Também há evidências que alguns desses cursos fortalecem, como senso de pertencimento e clareza em torno das expectativas do curso pontos importantes para grupos minorizados (alunos de baixa renda, alunos com deficiência, mulheres e grupos minoritários).

Para fins de manter a pesquisa do aluno breve e fácil de interpretar, os itens de pesquisa correspondentes à experiência dos alunos dessas práticas de ensino foram escritos de forma simples, linguagem cotidiana. Por exemplo, a transparência em torno das expectativas do curso foi operacionalizada como: "Entender o que era esperado de você no curso". Dessa forma dois aspectos da resposta foram sondados: "o instrutor enviando mensagens pessoais" e "a disponibilidade de ajuda com o conteúdo do curso."

Outra questão estava relacionada ao sentimento de pertencimento ao curso que foi caracterizado como "o seu sentimento incluído como um membro da classe".

A medida em que o conteúdo do curso se tornou interessante foi expressa como "mantê-lo interessado no conteúdo do curso".

Uma nova pergunta estava relacionada a oportunidades de aprendizagem colaborativa e formar conexões com pares "trabalho em projetos de grupo" e "reunião em grupos de descanso durante uma aula ao vivo".

Os níveis de satisfação com o curso foram muito mais baixos depois que os cursos passaram a ser online, e os alunos relataram uma série de barreiras para seu aprendizado contínuo.

Sobre conectividade, a maioria dos alunos (96%) acessaram seus cursos online por meio da *Internet* que já tinham em casa. Tendo acesso à *Internet* na escola ou em outro local disponibilizado, apenas 3% dos alunos. Outro 1% dependia da *internet* acesso em local público do curso.

No entanto, nem todo acesso à *Internet* é suficiente para atividades de aprendizagem digital. A videoconferência, que foi usada em muitos cursos, requer alta largura de banda, por exemplo. Até residências com *internet* de alta largura de banda podem ter problemas de conectividade quando várias as pessoas estão online ao mesmo tempo. Os problemas de conectividade com a *Internet* eram sérios o suficiente para interferir na capacidade dos alunos de frequentar ou participar dos cursos, isso acontecia de forma ocasional para 45% de alunos, já com frequência para 16% dos alunos e quase um quarto dos alunos (24%) tiveram problemas graves de hardware ou software o suficiente para impactar sua capacidade de frequentar ou participar do curso pelo menos ocasionalmente.

Como um poderia esperar, problemas de hardware e software foram mais frequentes para os 15% dos alunos que teve problemas frequentes de conectividade com a *Internet*. Combinando as respostas aos dois itens de acesso digital, descobriram que mais de 1 em 6 alunos tiveram problemas frequentes de conectividade com a *Internet* e/ou problemas de hardware e software graves o suficiente para interferir em sua capacidade de continuar aprendendo em seus cursos.

A maioria dos estudantes lutaram para se manter motivados, no entanto deixaram de receber feedback imediato do instrutor, além de colaborarem com seus colegas estudantes. Estudantes negros e estudantes de baixa renda enfrentaram mais desafios do que os alunos brancos não hispânicos e os alunos de famílias de renda mais alta.

No entanto, mesmo com os desafios de uma mudança não planejada para controle remoto aprendizagem, a maioria dos alunos ficou pelo menos um pouco satisfeita com sua aprendizagem no curso após o COVID, e a satisfação foi maior para os cursos que usam mais das práticas recomendadas para instrução online eficaz.

Student Engagement in a Large Classroom: Using Technology to Generate a Hybridized Problem- Based Learning Experience in a Large First Year Undergraduate Class

FUKUZAWA e BOYD (2016)

O artigo de Fukuzawa e Boyd (2016) publicado pelo The Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning apresenta um indicador sobre os cursos de graduação nos primeiros anos. Os cursos possuem grandes desafios, principalmente, na promoção do engajamento dos estudantes. Algumas restrições de recursos tecnológicos e salas de aula com excesso de alunos são apontadas como algo que dificultam o processo educativo.

Na Universidade de Toronto Mississauga (UTM), existem no máximo 800 alunos no curso de graduação no primeiro ano, intitulado Introdução à Biologia Antropologia e Arqueologia. O curso foi projetado para incluir duas aulas semanais de uma hora com palestras e uma sessão semanal de laboratório de 50 minutos, na qual os alunos trabalham em pequenos grupos para completar tarefas de laboratório.

Para suprir os desafios e promover um maior engajamento dos alunos nas aulas foi criado em uma primeira turma de graduação em antropologia um fórum de discussão online chamado “Mistério Virtual Mensal” desenvolvido para aumentar o envolvimento dos estudantes.

O objetivo do Mistério Virtual Mensal era incorporar os princípios da aprendizagem baseada em problemas (PBL) para envolver estudantes em uma aprendizagem autônoma através de um meio online. Foram formados grupos de aproximadamente 50 alunos que colaboraram em uma série de estudos de casos "virtuais" em um fórum de discussão.

O Mistério Virtual Mensal era um cenário de caso antropológico online que colocava problemas semanais para que os alunos colaborassem em grupo. Os estudantes enviavam comentários ou perguntas a cada semana para identificar as

informações necessárias e resolver o mistério. Um facilitador supervisionou o quadro de discussão para orientar os alunos na colaboração e aquisição de recursos.

As notas finais dos alunos que participaram do mistério virtual foram comparadas com os alunos que participaram de um exercício de aprendizado online passivo que envolvia assistir a vídeos online semanais e responder perguntas em um leitor de cursos.

A conclusão da participação do mistério virtual foi alta, demonstrando que um projeto de aprendizado ativo pode ser implementado, usando princípios de aprendizagem baseados em problemas por meio de um painel de discussão online.

Os estudantes avaliaram o mistério mensal como uma valiosa ferramenta de aprendizagem que os envolvia através da natureza prática dos cenários de caso e resolução de problemas reais. A implementação de uma iniciativa PBL (*ProblemBased Learning*) em uma grande sala de aula foi desafiadora usando tecnologia para superar as restrições materiais e de recursos.

Entende-se que este estudo apresenta o benefício dos princípios da metodologia PBL nos cursos de graduação iniciando práticas de aprendizagem mais autônomas que possam ser nutridas em anos mais avançados. Neste contexto, a abordagem foi um mecanismo para aumentar o envolvimento dos alunos que, para a nossa investigação, contribui em exemplos práticos, apresentar ações que promovam maior engajamento em um cenário de aprendizagem híbrido.

2.6 ANÁLISE SOBRE A REVISÃO SISTEMÁTICA

As pesquisas descritas acima revelam as discussões e percepções sobre os processos desenvolvidos acerca do tema, indicando resultados importantes relativos a maneira de pensar a sala de aula online como um espaço de aprendizagem.

Os objetivos dos estudos em sua maioria apresentavam a criação de modelos e definição de características sobre o ensino remoto e os cenários de aprendizagem online. Além do desenvolvimento de instrumentos metodológicos que colaboraram para alguns resultados nessas ações.

Os métodos de pesquisa apresentados envolviam estudos de caso, pesquisa-ação e pesquisa experimental como procedimentos técnicos de pesquisa que visavam responder da melhor forma os resultados das investigações. Os instrumentos em sua

grande maioria foram questionários, entrevistas, filmagens e observações sobre as práticas pedagógicas nos espaços virtuais de aula.

Na área de pesquisa nacional são apresentados poucos estudos sobre o tema. Grande maioria das pesquisas informadas nas bases de dados nacionais indicam os cenários de aprendizagem como contextos para determinada ação educativa e não como centro da ação. Os estudos apresentados na revisão integrativa ampliam de certa forma o papel e a discussão sobre cenários de aprendizagem virtuais de forma mais aprofundada e investigativa analisando como esse movimento está causando transformação direta na sala de aula e em paralelo na forma de aprendizagem do estudante.

Na área de pesquisa internacional podemos analisar que há impacto no modelo de sala de aula virtual. As pesquisas no campo internacional trazem pontos semelhantes ao que esta investigação busca promover, analisando os cenários de aprendizagem online e sua relação com o engajamento estudantil.

A seguir foi elaborado um quadro-síntese reunindo as pesquisas selecionadas na revisão integrativa. Foi selecionado como itens para o quadro: os autores do estudo, perspectiva metodológica e a contribuição para o estudo.

Quadro 06 - Revisão integrativa

	Autores	Perspectiva metodológica	Contribuição para o estudo
1	Moreira, Henriques e Barros (2020)	Princípios básicos para o design de um ambiente online, relacionado à organização, seleção de recursos, preparação e avaliação de e-atividades de aprendizagem.	Estruturação de ambientes online, organização, recursos, preparação e avaliação de aprendizagem.
2	Santana e Borges (2020)	Mapeamento das estratégias educacionais adotadas por cinco estados da federação. Analisando como o ensino na educação básica tem funcionado no país durante a pandemia de COVID-19.	Estratégias educacionais adotadas durante a pandemia de COVID-19.
3	Rodrigues (2020)	Apresentação de uma reflexão, sobre a perspectiva educacional e formativa, em relação à experiência de continuidade das atividades acadêmicas remotamente em uma universidade federal brasileira.	Reflexão sobre uma perspectiva educacional em relação à experiência das atividades acadêmicas remotamente.
4	Gusso et al. (2020)	Propostas de diretrizes para orientar o trabalho de gestores universitários ao avaliarem as dificuldades e limitações impostas pela situação emergencial decorrente da pandemia, bem como	Diretrizes para gestores universitários sobre as dificuldades e limitações da pandemia nas condições de trabalho para professores e

		lidarem com elas, de maneira a promover condições de trabalho e pedagógicas, viáveis e seguras, a professores e estudantes.	estudantes.
5	Churkin (2020)	Foi elaborado um estudo exploratório e revisão bibliográfica documental sobre o ensino remoto e a EAD.	Trilha metodológica para se estender um convite a conhecer de forma holística a modalidade EAD no momento de isolamento social.
6	Silva (2020)	Foi construída uma sequência didática no <i>Google Classroom</i> (sala virtual de aprendizagem) por meio de ferramentas colaborativas desse AVA, para investigar a interação dos alunos com essa ferramenta e possibilitar a compreensão dos conteúdos.	Os resultados mostraram que os discentes tiveram sua rotina de estudos severamente impactada pelo ensino remoto, o que exigiu uma maturidade e autonomia que ainda não estavam totalmente prontos para exercerem.
7	Wolff (2020)	A pesquisa buscou analisar as expressões da cultura digital no currículo que foi sendo desenhado ao longo do transcorrer do ensino remoto.	Construção de ambientes virtuais (<i>Google Classroom</i> e Padlet) além da análise do currículo escolar para essas práticas.
8	Huang, R.H., et al. (2020)	Manual sobre facilitação da aprendizagem flexível durante ruptura educacional apresenta a experiência chinesa em manter o aprendizado ininterrupto no surto de COVID-19.	Práticas e recursos de referência para manter o aprendizado ininterrupto.
9	Hodges, Moore, Lockee, Trust, e Bond (2020)	Análise sobre a diferença entre ensino remoto de emergência e aprendizado online.	O estudo nos apresenta a diferença entre ensino remoto e aprendizagem online e analisa como a instrução online pode permitir a flexibilidade de ensino e aprendizagem em qualquer lugar.
10	OCDE (2020)	Framework elaborado pela OCDE (2020), com o intuito de propor uma estrutura com indicações em relação ao que as instituições de ensino devem realizar no contexto da pandemia.	Construção de um framework com indicações e orientações para as instituições.
11	Pradas, García, Peláez e Prieto (2021)	O estudo apresenta como a pandemia COVID-19 influenciou na forma como as instituições de ensino superior tradicionais ministram seus cursos. Foi realizado um questionário entregue a todos os coordenadores de curso que pode comparar os resultados acadêmicos dos alunos durante a pandemia com pesquisas de anos anteriores.	Os resultados deste estudo de caso mostraram um aumento no nível acadêmico dos alunos e um desempenho no ensino remoto de emergência, além de apresentar que fatores organizacionais podem contribuir para a implementação bem-sucedida de ensino remoto de emergência.

12	Yundayani, Abdullah, Tandiana e Sutrisno (2021)	O estudo procurou entender sobre práticas online e engajamento. Para a investigação foram realizadas entrevistas com 60 estudantes de três (03) instituições de ensino superior. Os dados foram coletados por meio de entrevista semiestruturada e analisados com análise temática.	Os resultados revelaram que os alunos, (1) implantam estratégias metacognitivas de aprendizagem de línguas, (2) os estudantes possuem aprendizagem autorreguladora, (3) os estudantes designam a motivação para a aprendizagem da língua inglesa, (4) apresentam o pensamento crítico como uma manifestação do envolvimento cognitivo e (5) conectam o ensino com materiais que utilizam no dia a dia.
13	Neisler (2021)	Percepções dos alunos sobre ensino remoto e aprendizagem, uma amostra nacional aleatória de 1.008 alunos de graduação dos EUA que fazem cursos universitários e que começaram com aulas presenciais e passaram para o ensino a distância na primavera de 2020.	Os níveis de satisfação com o curso foram muito mais baixos depois que os cursos passaram a ser online, e os alunos relataram uma série de barreiras para seu aprendizado contínuo.
14	Fukuzawa e Boyd (2016)	Implementação de uma metodologia (PBL) em sala de aula usando tecnologia para superar as restrições materiais e de recursos.	Cenário híbrido com uma abordagem metodológica do PBL

Fonte: Elaborado pela autora (2021)

A construção deste quadro-síntese auxiliou o desenvolvimento do estudo para analisar o que a revisão integrativa contribuiu para a formação do percurso metodológico a partir de estudos consolidados. Três pontos iniciais das pesquisas citadas chamaram atenção para o estudo, são elas: a relação entre cenários de aprendizagem virtuais e o perfil do estudante, a relação de cenários de aprendizagem virtuais no ensino superior e a relação de cenários de aprendizagem e o ensino remoto.

Estudos como o de Churkin (2020), que apresenta através de sua revisão bibliográfica e estudo exploratório, o ensino remoto contribuindo para as práticas pedagógicas em meio a pandemia vivenciada atualmente. Seguidos por Rodrigues (2020), que apresenta a ação que a universidade realizou: uma semana de imersão e formação para os docentes no ambiente de aprendizagem.

Os instrumentos de pesquisa como os realizados nos estudos de Pradas, Garcia, Peláez e Prieto (2021) e Yundayani, Abdullah, Tandiana e Sutrisno (2021) que

construíram questionários online e aplicaram entrevista semiestruturada com estudantes do ensino superior e realizaram análise temática.

Os autores como Silva (2020), Wolff (2020) e Fukuzawa e Boyd (2016) que apontaram cenários virtuais de aprendizagem como a utilização do *Google Classroom* e outros ambientes virtuais seguidos de uma abordagem metodológica baseada em problemas e uma adaptação do espaço e percepções dos alunos sobre a sala de aula ativa, tais ações colaboram para uma melhoria no processo de aprendizagem dos indivíduos, através da reflexão, sistematização e produção de conhecimentos.

As pesquisas selecionadas na revisão integrativa foram muito importantes no sentido de ampliar as possibilidades e abordagens metodológicas, gerando maior atenção para o processo de análise dos estudantes em relação ao cenário de aprendizagem virtual. Além de confirmar o caminho de investigação que estamos trilhando.

3 ENGAJAMENTO ESTUDANTIL NO ENSINO SUPERIOR

Este capítulo configura-se em uma contextualização sobre o Engajamento estudantil (*Student engagement*). Pesquisas embasadas, sobretudo, em estudos internacionais, visto que a literatura nacional ainda não possui investigações com maior nível de profundidade sobre os temas.

3.1 ENGAJAMENTO ESTUDANTIL: DEFINIÇÕES E CONCEITOS

A palavra engajamento apresenta uma multiplicidade de significados, capaz de congrega inúmeros aspectos, tendo em vista a existência de diferentes tipos de engajamentos.

Segundo Rigo; Moreira (2016, p. 16) “à polissemia de significados envolvendo a temática do engagement, torna-se difícil atribuir uma única definição, tendo em vista a gama de perspectivas, objetivos e propósitos envolvendo esse vocábulo”.

Para os autores, essas constatações nos levam a pensar nas inúmeras possibilidades de aplicação desse conceito nas investigações realizadas no âmbito universitário, que, por se referirem a diferentes aspectos, são analisados, via de regra, de maneira isolada pelas diferentes áreas do conhecimento científico.

O engajamento, ou tradução do termo em inglês *engagement*, é um termo de ampla discussão internacionalmente. Segundo Coates (2009) o conceito “engajamento estudantil” é frequentemente utilizado para abranger características acadêmicas e não acadêmicas da experiência de aprendizagem do estudante, incluindo a aprendizagem ativa e colaborativa ou o conceito atribuído pela universidade.

Diante do contexto histórico podemos observar como se deu a evolução sobre o termo “engajamento estudantil” e suas relações ao longo dos anos.

O termo foi abordado pela primeira vez nos estudos de Tyler, no período dos anos 30 relativos, ao tempo em que o estudante se dedicava em determinada atividade acadêmica.

Já nos anos 70, Pace (1984) aprimorou o conceito incluindo a questão de qualidade do esforço do estudante em relação ao tempo em que o estudante se dedicava a determinada atividade.

Nos anos 80, Astin (1984) discutiu sobre a teoria do envolvimento, incluindo,

no conceito, dimensões psicológicas e comportamentais sobre o tempo, apresentando o conceito de envolvimento do estudante.

Chickering e Gamson (1987), posteriormente, apresentaram as sete boas práticas de alta qualidade de ensino e aprendizagem, são elas:

- (i) contato estudante-corpo acadêmico da universidade; (ii) aprendizagem ativa; (iii) feedback rápido; (iv) tempo na tarefa; (v) altas expectativas do estudante; (vi) respeito pela diversidade nos estilos da aprendizagem; (vii) cooperação entre os estudantes

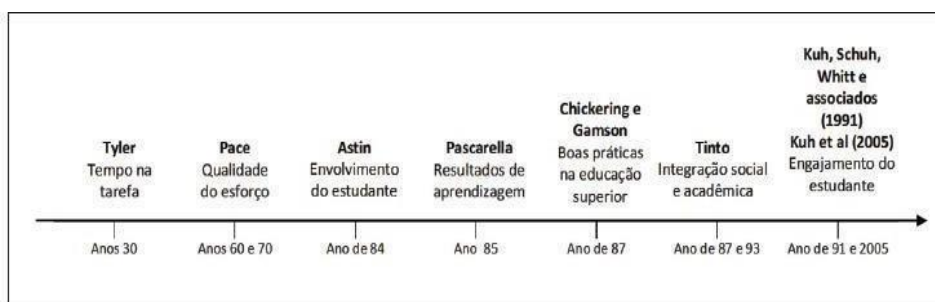
Práticas estas que fundamentaram mais tarde a elaboração de um dos principais estudos sobre engajamento nos Estados Unidos, o National Survey Student Engagement (NSSE). Cada uma dessas práticas representa diferentes dimensões de engajamento segundo os autores.

Já nos anos 90, contribuindo para o desenvolvimento do conceito utilizado atualmente de engajamento do estudante, Pascarella e Terezini (1991) conduziram um estudo de, por volta, 2.000 publicações, na busca em identificar quais os impactos produzidos pela educação superior nos indivíduos. Os autores traziam conceitos atribuídos a resultados de aprendizagem, na busca de entender como a universidade afeta seus estudantes.

Ainda nos anos 90, outra vertente sobre engajamento chamou a atenção dos pesquisadores, apontando que o engajamento está relacionado com as maneiras pelas quais as instituições alocam seus recursos e organizam os seus currículos. Essas maneiras devem oportunizar diferentes estratégias para desenvolver a aprendizagem do estudante. As instituições de ensino devem ofertar serviços que encorajem a participação dos estudantes em atividades positivamente associadas à persistência, satisfação, aprendizagem e conclusão do curso superior (KUH; HU, 2001; KUH, 2005).

Estudos de Kuh; Schuh; Whitt (1991) e Kuh (2005) lidam com pesquisas sobre o engajamento estudantil e as atividades desenvolvidas no ambiente escolar e acadêmico.

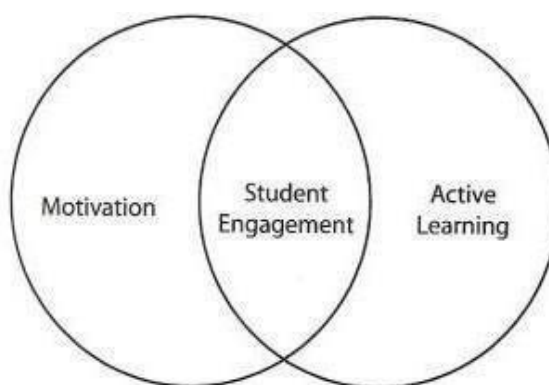
Figura 6 - Evolução do conceito de engajamento do estudante



Fonte: Kuh, George. What student affairs professionals need to know about student engagement. Journal of College Student Development, Maryland, USA, v.50, n. 6, p. 683-706, 2009.

Um modelo baseado na sala de aula através do envolvimento do aluno foi desenvolvido pelos estudos da autora Barkley (2010). A autora nos fornece as descobertas de *insights* sobre como o design da sala de aula oferece ao aluno engajamento e oferece sugestões para melhorar o redesenho e a implementação de salas de aula de aprendizagem ativa. A figura abaixo representa a interseção entre a motivação e aprendizagem ativa.

Figura 7 - Motivação do Aluno Engajamento = Sinergia de Motivação / Aprendizagem Ativa



Fonte: Student Engagement Techniques Barkley (2010).

O envolvimento dos alunos é o produto da motivação e da aprendizagem ativa. “É um produto e não uma soma porque não ocorrerá se um dos elementos estiver faltando. Não resulta apenas de um ou de outro, mas é gerado no espaço que reside na sobreposição de motivação e aprendizagem ativa” (BARKLEY, 2010, p. 6).

Por outro lado, demais autores se aprofundam no estudo e não focam apenas na motivação, mas detalham através de dimensões de engajamento (comportamental, cognitivo, emocional) e tipos de engajamento (intenso, independente, colaborativo e passivo) o perfil de engajamento dos estudantes.

Assim, diante de todo o contexto histórico e definições apresentadas sobre o conceito de engajamento estudantil, foram observados através de estudos acadêmicos o desenvolvimento de tipos e dimensões de engajamento estudantil na literatura, elementos que contribuem como forma de classificar os processos de internalização das atividades e seus significados.

3.2 TIPOLOGIAS DE ENGAJAMENTO ESTUDANTIL

A ênfase dada às tipologias de engajamento ajuda a compreender os tipos relacionados. Estudos de Coates (2007) propõem uma tipologia de estilos de engajamento envolvendo os eixos social e acadêmico, categorizados por quatro tipos de engajamento: intenso, independente, colaborativo e passivo. As descrições a seguir retratam a cada um deles:

Quadro 7 - Tipos de engajamento estudantil

Intenso – os estudantes que relatam uma forma intensa de engajamento estão altamente envolvidos com seu estudo universitário. Eles tendem a ver o corpo docente como acessível, e a ver seu ambiente de aprendizagem como responsivo, favorável e desafiador.
Independente – um estilo independente de engajamento é caracterizado por uma forma mais acadêmica e abordagem social menos orientada para estudar. Estudantes que relatam um estilo independente de estudo se veem como participantes de uma comunidade de aprendizado de apoio. Eles veem o pessoal como acessível, respondendo às necessidades dos estudantes, legitimando a reflexão e comentários dos alunos. Esses estudantes tendem a trabalhar em colaboração com outros alunos dentro ou além da classe ou se esforçam para enriquecer eventos e atividades em torno do campus.
Colaborativo – os estudantes que relatam um estilo colaborativo de engajamento tendem a favorecer os aspectos sociais da vida universitária e do trabalho, em oposição aos mais puramente cognitivos ou individualistas na forma de interação. Altos níveis de engajamento colaborativo refletem estudantes sentindo-se validados dentro das comunidades universitárias, particularmente participando em atividades de desenvolvimento de talentos além da classe e interagindo com funcionários e outros alunos.

Passivo – é provável que estudantes cujos estilos de resposta indiquem estilos passivos de engajamento raramente participem das atividades ou condições únicas ou gerais ligadas à aprendizagem produtiva.

Fonte: traduzido e adaptado de Coates (2007).

Existe também o estudante vicário, um termo utilizado no ensino a distância e que, de acordo com Sutton (2001), a interação vicária ocorre quando um aluno observa ativamente as interações entre outros alunos e professores. Esse estudante pode não publicar *posts* em um fórum de discussão, mas pode ser um interagente vicário, que está lendo e refletindo sobre os *posts* dos colegas.

Todavia, o autor alerta que os tipos de engajamento podem se referir a “estados transitórios”. Não se supõe, por exemplo, que essas sejam qualidades duradouras ou sustentadas pelos indivíduos ao longo do tempo ou contextos. Estudos correlatos de Coates, realizados em 2006, 2007 e 2010, e de Coates e Ranson (2011) descrevem o engajamento como uma construção ampla que pode abranger aspectos acadêmicos relevantes, bem como também certos aspectos não acadêmicos, mas que são aspectos relacionados às experiências do aluno. Estes aspectos são descritos em cinco facetas:

1. Aprendizagem ativa e colaborativa; 2. Participação em atividades acadêmicas desafiadoras; 3. Comunicação formativa com o pessoal acadêmico; 4. Envolvimento no enriquecimento de experiências educacionais; 5. Sentir-se legitimado e apoiado por comunidades universitárias de aprendizagem. (COATES, 2006; 2007) apud RIGO, 2017)

Esses cinco aspectos também constituem a base do *National Survey of Student Engagement* (NSSE⁶), apontados no inquérito anual, realizado entre o ensino superior público e privado de instituições nos EUA e no Canadá. Esses aspectos foram modificados com a adição de um sexto aspecto da Pesquisa Australasiana de Participação Estudantil (AUSSE⁷), que define que o envolvimento dos alunos com

⁶ O NSSE por meio de sua pesquisa com estudantes, *The College Student Report*, coleta anualmente informações em centenas de faculdades e universidades sobre a participação de alunos do primeiro ano ao último ano em programas e atividades que as instituições proporcionam para o aprendizado e o desenvolvimento pessoal. Os resultados fornecem uma estimativa de como os estudantes de graduação passam seu tempo e o que eles ganham ao frequentar a faculdade. <http://nsse.indiana.edu/>

⁷ O AUSSE fornece informações sobre o tempo e o esforço que os alunos dedicam a atividades com fins educacionais e as percepções dos alunos sobre a qualidade de outros aspectos de sua experiência na universidade. As informações coletadas pelo AUSSE podem ser usadas pelas instituições de ensino

atividades e condições provavelmente gerará aprendizagem de alta qualidade (COATES, 2009).

Essas instituições são bases especializadas em realizar práticas para mensurar o nível de engajamento estudantil no ensino superior de suas regiões, além de possuírem grupos de estudos relacionados a produzirem conteúdos sobre o tema.

3.3 DIFERENTES DIMENSÕES DE ENGAJAMENTO

O engajamento é uma ação extremamente importante para o aprendizado, mas muitas vezes os educadores têm uma compreensão mista do que é engajamento e participação.

Muitas vezes, os educadores acham que a participação dos alunos é um engajamento, mas não é necessariamente verdade, já que isso é um comportamento ativo de alguma atividade proposta na sala de aula. Por exemplo, o professor faz uma pergunta, um aluno responde. Tecnicamente, o aluno está participando, mas não está necessariamente envolvido e engajado. É importante notar que existem diferentes níveis de envolvimento dos alunos, juntamente com diferentes tipos de engajamento.

Discussões na área da Educação e Psicologia se aprofundam em compreender mais sobre o tema “Engajamento Estudantil” (*StudentEngagement*). Segundo a área da psicologia, diversas propostas para categorização do engajamento foram apresentadas, algumas sobrepostas entre si. O engajamento acadêmico, cognitivo, intelectual, institucional, emocional, afetivo, comportamental são algumas das tipologias descritas para o engajamento.

No entanto, segundo a extensa revisão bibliográfica elaborada por Parsons e Taylor (2011), um dos padrões da área da psicologia mais frequentemente adotado na literatura foi o proposto por Fredricks; Blumenfeld; Paris (2004) que, após analisarem diversos estudos, caracterizaram o engajamento como: comportamental, cognitivo e emocional. Descrições apontadas a seguir:

superior para melhorar os resultados dos alunos, gerenciar e monitorar recursos, programas e serviços e ajudar a identificar como atrair e, principalmente, reter os alunos. <https://www.acer.org/au/ausse>

Quadro 8 - Dimensões de engajamento estudantil

Engajamento Comportamental – Referindo-se a aspectos comportamentais, a visão de engajamento por parte de alunos e professores frequentemente restringe-se à mera atuação dos estudantes nas tarefas acadêmicas ao invés de priorizar o alcance efetivo de metas de aprendizagem. Essa perspectiva aparentemente supõe que o aprendizado é resultado implícito da participação do aluno nas atividades desenvolvidas.
Engajamento Emocional – Embora reconhecendo os desafios de se tentar medir componentes emocionais do engajamento na aprendizagem, uma vez que estes dizem respeito a processos internalizados e pessoais, de modo semelhante ao que ocorre no engajamento do tipo cognitivo, estudos passaram a valorizar mais o empenho do estudante, seu senso de competência e o apoio que oferece e aceita de seus pares, entre outros dados relacionados a aspectos emocionais, para avaliar seu engajamento.
Engajamento Cognitivo – O engajamento cognitivo, aparentemente, se relaciona de modo mais próximo com a aprendizagem e comumente é o tipo de engajamento mais valorizado por autores que propõem classificações hierarquizadas para o engajamento. É mais provável que haja maior nível de engajamento cognitivo por parte dos estudantes quando os professores propõem tarefas estimulantes e desafiadoras sob o ponto de vista intelectual e que se relacionem às suas vidas fora do ambiente acadêmico, oferecendo assim oportunidades para que os estudantes desenvolvam e exponham suas próprias ideias. Quando comparado ao engajamento comportamental, o engajamento cognitivo inclui aspectos mais internalizados e mais dificilmente observáveis como a percepção da relevância da própria aprendizagem e o desenvolvimento de metas pessoais e da autonomia do estudante.

Fonte: Fredricks, Blumenfeld e Paris (2004).

De acordo com Rigo; Moreira (2016), a partir da literatura de Trowler (2010) sobre as dimensões do engajamento estudantil definidas como meta construção, são retratadas da seguinte forma:

Engajamento comportamental: geralmente indicado por comportamentos definidos pela instituição como positivos ou construtivos, como comparecer a palestras (e no prazo), cumprir os prazos das tarefas ou envolver-se em atividades extracurriculares;

Engajamento emocional: isso é revelado em atitudes positivas, como mostrar interesse genuíno pelo que está acontecendo, apresentar um sentimento de pertencimento ou ser realmente feliz com a vida na universidade;

Engajamento cognitivo: trata-se de pensamento e aprendizado profundos e se manifesta, por exemplo, por estudantes que desejam ser desafiados e proativos na busca desse desafio. Isso pode ser demonstrado buscando conversas adicionais com tutores ou outra equipe para explorar ainda mais tópicos ou atividades das aulas.

O Quadro 9 apresenta as dimensões do engajamento estudantil aplicadas a exemplos de situações de ensino reais. Observa-se que o engajamento comportamental do estudante se expressa por meio de atitudes que ele realiza, quer seja participando da aula, discutindo, ouvindo, respondendo ou escrevendo. Já a dimensão emocional do engajamento estudantil refere-se às motivações, às emoções, aos sentimentos do estudante, agregando valores afetivos às atividades educativas. O engajamento cognitivo do estudante ocorre através da aprendizagem dos conteúdos, onde os conhecimentos que devem ser compreendidos são tão estimulantes que geram o desejo de aprender.

Quadro 9 - Engajamento estudantil - relação à experiência acadêmica

Dimensões	Engajamento positivo	Não engajamento	Engajamento negativo
Comportamental	Participa de palestras	Pula palestras sem desculpas	Boicotes e interrupções das palestras
Emocional	Interesse	Tédio	Rejeição
Cognitivo	Atende ou executa os trabalhos solicitados	Trabalhos atrasados, apressados ou ausentes	Redefinição do que será atendido

Fonte: adaptado Fredricks, Blumenfeld e Paris (2004) e Trowler (2010).

Diante do exposto no Quadro 9, é notório que o engajamento estudantil pode não existir e que o engajamento negativo, isto é, o desestímulo total à aprendizagem também pode acontecer.

3.4 É POSSÍVEL ENGAJAR ESTUDANTES NO ENSINO REMOTO?

As dimensões e tipos de engajamento estudantil também estão presentes no ensino remoto online. Para ativar o engajamento é preciso criar espaços e cenários de aprendizagem que mobilizem o engajamento nos estudantes. O quadro 10 apresenta um exercício analítico de Santos e Cavalcante (2021), que buscou

relacionar cenários virtuais de aprendizagem e engajamento estudantil. Neste estudo, estes conceitos foram analisados buscando desenvolver novas possibilidades de ensino remoto online, mais qualificados e passíveis de consolidação nos processos educativos pós-pandêmicos, através da compreensão da relação entre os tipos de engajamento e suas dimensões, e entre estes e os níveis de maturidade tecnológica das instituições de ensino.

Quadro 10 – Engajamento e Maturidade Tecnológica

Dimensões de Engajamento	Tipos de Engajamento	Níveis de Inserção Tecnológica na instituição de ensino (Matriz de Maturidade)	Exemplos de Engajamento Positivo Remoto
Comportamental	Passivo	Substituir	Participa de palestras online
	Independente	Enriquecer	Quizzes coletivos e sínteses colaborativas online
Emocional	Independente	Aperfeiçoar Expandir	Realiza reuniões, apresentações e debates online para estudos de casos reais
			Participa de evento sociais online como encontros e jogos
	Colaborativo	Enriquecer	Cria redes sociais com os colegas de turma para trocar materiais de estudo e soluções de dúvidas
Cognitivo	Intenso	Capacitar	Produzir conteúdos audiovisuais digitais como forma de expressão da aprendizagem
	Independente	Expandir	Realiza pesquisas acadêmicas digitais colaborativos

Fonte: Santos e Cavalcante (2021)

No quadro 10 observa-se que o engajamento comportamental pode ocorrer de modo passivo, onde o estudante apenas reage à demanda docente, ou de modo independente, quando o estudante participa por escolha das atividades acadêmicas. No modo passivo, níveis baixos de inserção tecnológica podem funcionar como elementos engajadores no ensino remoto, como por exemplo, substituir palestras presenciais por *lives*, palestras online ou *webaulas*. Para o modo independente de engajamento, enriquecer as aulas remotas com *quizzes* coletivos e sínteses colaborativas online seriam uma opção interessante.

Na dimensão do engajamento emocional identificamos os tipos engajamento independente e colaborativo. Para o engajamento estudantil independente, níveis mais elevados de inserção tecnológica como o aperfeiçoamento de reuniões de estudo online, apresentando momentos de apresentação e debates, a partir de problemas ou casos reais pode mobilizar os estudantes. Além disso, a expansão das atividades acadêmicas remotas para aspectos sociais da vida estudantil, como encontros online de lazer e cultura, desenvolve laços afetivos entre os estudantes, fortalecendo o engajamento. No que se refere ao engajamento emocional do tipo colaborativo, a sugestão é criar comunidades de aprendizagem online, através de redes sociais educacionais, para a troca de materiais de estudo, consulta às dúvidas, partilha de dificuldades e soluções.

A dimensão do engajamento cognitivo estudantil pode ser do tipo intenso ou independente. Para o tipo intenso, recomendamos os níveis mais altos de inserção tecnológica, como capacitar os estudantes na produção de conteúdos audiovisuais digitais como forma de expressão da aprendizagem, uma vez que este tipo de engajamento é extremamente focado e utiliza muito tempo da rotina do estudante. Para o tipo de engajamento independente, a expansão das atividades online no campo da pesquisa colaborativa, em banco de dados especializados, pode promover um bom engajamento.

A partir deste estudo observa-se que é possível criar cenários online de aprendizagem remota, focados no engajamento estudantil de diversos tipos e dimensões. Para isso, as instituições e docentes precisam conhecer as TDICs, suas teorias cognitivas e suas metodologias e inserir estes elementos em seu cotidiano escolar. Tomando isto como base, esta pesquisa de doutorado mapeou os cenários

virtuais de aprendizagem criados no ensino remoto de emergência de uma instituição de Ensino Superior privada, identificando, na perspectiva do estudante se os cenários virtuais de aprendizagem foram engajadores e por quê e na perspectiva do docente os elementos do cenário virtual criados, a fim de buscar relacionar o engajamento dos estudantes aos cenários virtuais de aprendizagem.

A seguir apresentamos a metodologia desenvolvida no decorrer do estudo. Os métodos e instrumentos empregados para coletar e analisar os dados da pesquisa.

4 METODOLOGIA DA PESQUISA: UMA INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA

O presente estudo parte da necessidade de analisar como os cenários virtuais de aprendizagem criados no ensino remoto de emergência contribuíram para promoção do engajamento estudantil no ensino superior.

Esta pesquisa é de natureza qualitativa, porque busca a compreensão de fenômenos amplos e complexos de origem subjetiva. A pesquisa qualitativa se apresenta como uma atividade de investigação que pode ser denominada e caracterizada através de traços comuns conforme “o investigador atua num meio onde se desenrola a existência da mesma, bem diferente das dimensões e características de um laboratório” (TRIVIÑOS, 1987, p. 121).

4.1 UNIVERSO DA PESQUISA

Por se tratar de uma pesquisa sobre um fenômeno educacional muito novo, o ensino remoto emergencial, e por haver raríssimos estudos publicados a esse respeito, com dados empíricos, esta pesquisa foi exploratória (GIL, 2008), tendo como objetivo não apresentar elementos conclusivos, mas algumas reflexões apresentadas na perspectiva de colaborar com o debate acerca da temática educacional, contribuindo para uma melhor compreensão das possíveis estratégias a serem utilizadas no problema em questão. O método de pesquisa está dividido em 03 etapas:

Etapas 1: Revisão integrativa sobre cenários virtuais de aprendizagem. O objetivo desta etapa foi mapear os cenários virtuais de aprendizagem criados no ensino remoto de emergência do Ensino Superior. A revisão integrativa é uma ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado. Combina dados da literatura teórica e empírica além de incorporar propósitos como: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular.

Consultamos as bases de dados nacionais: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e o Banco de Teses e Dissertações da CAPES. Além das bases de estudos internacionais: ERIC e Scopus. As discussões científicas sobre o tema surgiram no final de 2020 e início de 2021, porque os trabalhos que abordaram

a prática de cenários virtuais e o desafio do ensino remoto começaram a surgir desde a transformação emergencial que a educação sofreu nesse período pandêmico.

Etapas 2: Investigação em uma Instituição do Ensino Superior (IES) da rede privada situada na cidade de Vitória de Santo Antão, Zona da mata do interior do estado de PE, escolhida por conveniência, a partir da disposição em participar do estudo em um momento pandêmico.

A instituição possui no eixo de graduação 05 cursos de licenciatura (Biologia, História, Letras, Matemática e Pedagogia), 12 cursos no eixo de bacharelado (Administração, Arquitetura e urbanismo, Biomedicina, Ciências contábeis, Direito, Enfermagem, Engenharia civil, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição, Psicologia e Serviço social) e 02 cursos tecnólogos (logística e recursos humanos).

Para esta investigação realizamos nossa coleta de dados com o curso de Pedagogia que funciona no turno da noite. O período da coleta de dados foi nos meses de março e abril do ano de 2021. A coleta realizada totalmente a distância foi realizada por conveniência, em função do período pandêmico.

Os sujeitos de pesquisa (estudantes e professores) da instituição de ensino foram contactados de forma remota. O primeiro contato foi com os docentes selecionados a partir dos e-mails disponibilizados pela instituição e por contato direto com alguns professores universitários. Enviamos e-mails para 20 (vinte) professores universitários com a apresentação da pesquisa e um link do questionário virtual.

Foram enviadas em formato de carta virtual a descrição da pesquisa, seus objetivos, justificativa e possíveis metas de estudo, além de informações sobre o tipo de questionário a ser realizado. No entanto, apenas 12 (doze) professores responderam o questionário online.

O primeiro contato com os estudantes foi através de seus professores universitários, primeiramente foi disponibilizado uma breve apresentação da pesquisa por mensagem de texto e link do questionário online para que os estudantes respondessem, através de seus grupos de *WhatsApp*⁸, meio de comunicação utilizado na Instituição de ensino superior.

⁸ WhatsApp é um aplicativo multiplataforma de mensagens instantâneas e chamadas de voz para smartphones. Além de mensagens de texto, os usuários podem enviar imagens, vídeos e documentos em PDF, além de fazer ligações grátis por meio de uma conexão com a *internet*.

O questionário foi criado na plataforma virtual *Google Forms*⁹ com elementos visuais que possibilitaram a elaboração de questões em diversos formatos como: questões de escolha múltipla, questões abertas com suporte para respostas descritivas longas ou curtas.

Os professores dispararam o formulário para 02 turmas de estudantes do curso de pedagogia do 6º e 7º período e obteve-se o retorno de 50 formulários respondentes.

O conjunto de perguntas do questionário desta pesquisa, versa sobre temas como: experiência com ensino remoto, preparação para as atividades online; *internet*; suporte da instituição; satisfação das atividades remotas; dificuldade durante o estudo; plataformas digitais; dinâmica nos cenários virtuais e engajamento nas atividades. Assim, foram apresentadas 26 questões aos estudantes.

O objetivo da etapa foi identificar, na perspectiva de estudantes, se os cenários virtuais de aprendizagem são engajadores e por quê. Utilizamos como instrumento de coleta de dados questionários online (Apêndice A); E para identificar, na perspectiva do professor, a criação dos cenários virtuais de aprendizagem para o ensino remoto de emergência utilizamos também um questionário online (Apêndice B);

Etapa 3: Comparar os cenários virtuais de aprendizagem como as informações do estudante sobre engajamento, buscando compreender o que promoveu ou não este fenômeno.

Logo após a análise prévia dos questionários a pesquisadora pode participar de uma aula online do curso de Pedagogia com alunos do 7º período na data de 22 de março de 2021. A docente que ministrava a aula do curso apresentou a pesquisadora e logo após o início da aula foi realizado o convite aos estudantes sobre a participação em um momento síncrono para a realização de um grupo focal virtual naquele momento. A turma estava com 22 alunos presentes virtualmente, mas apenas 07 estudantes aceitaram.

Os estudantes que aceitaram foram dispensados da aula e seguimos para um link para a realização do grupo focal virtual, onde pude aprofundar alguns aspectos da pesquisa. Esta ação foi registrada através de gravação em áudio e teve 42 minutos de duração. Os estudantes também responderam de forma online ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). (Apêndice D).

⁹ *Google Forms* é um aplicativo de gerenciamento de pesquisas lançado pelo *Google*. Os usuários podem usar o *Google Forms* para pesquisar e coletar informações sobre outras pessoas e também podem ser usados para questionários e formulários de registro.

A coleta de dados através do grupo focal virtual foi realizada por conveniência, em função ao período pandêmico e foi realizada em um horário dentro da grade curricular de aulas virtuais do curso de pedagogia. Depois de 03 tentativas sem sucesso para a realização de um grupo focal virtual fora do horário da sala de aula online, até chegamos a agendar dia e horário para as entrevistas com alguns sujeitos através dos e-mails dos questionários, mas os estudantes não apareciam nos links disponibilizados impossibilitando a realização da entrevista fora do horário de aula. A solução encontrada foi a realização do grupo focal virtual no período da aula virtual com os estudantes que aceitassem o convite.

O objetivo da etapa foi relacionar o engajamento do estudante aos cenários virtuais de aprendizagem, utilizando a técnica de grupo focal online, para a realização de uma entrevista-semiestruturada.

Quadro 11 – Objetivo específico do estudo

Etapas	Instrumentos	Objetivos
Etapa 1: Revisão integrativa sobre Cenários virtuais de aprendizagem	 Base de dados acadêmicos	Mapear os cenários virtuais de aprendizagem criados no ensino remoto de emergência numa Instituição do Ensino Superior;
Etapa 2: Investigação em uma Instituição do Ensino Superior (IES) da rede privada situada na cidade de Vitória de Santo Antão em PE	 Questionários online	Identificar, na perspectiva do estudantes, se os cenários virtuais de aprendizagem são engajadores e por quê; Identificar, na perspectiva do professor, a criação dos cenários virtuais de aprendizagem para o ensino remoto de emergência;
Etapa 3: Comparar os cenários virtuais de aprendizagem como as informações do estudante sobre engajamento, buscando compreender o que promoveu ou não este fenômeno	 Grupo focal online	Relacionar o engajamento do estudante aos cenários virtuais de aprendizagem.

Fonte: elaborado pela autora (2021)

4.2 INSTRUMENTOS DO ESTUDO

Os instrumentos de pesquisa para este estudo foram os questionários online (Apêndice A), que se apresentam como fonte básica para traduzir os objetivos da

pesquisa. Construir um questionário consiste basicamente em traduzir objetivos de pesquisa em questões específicas. Segundo Gil (2008, p. 121), “As respostas a essas questões é que irão proporcionar os dados requeridos para descrever as características da população pesquisada ou testar as hipóteses que foram construídas durante o planejamento da pesquisa”. E define questionário como:

A técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado, etc. (GIL, 2008, p. 121).

Outro instrumento de pesquisa utilizado foi a realização de entrevistas semiestruturadas em grupo focal online, que de acordo com a classificação de Gray (2012), contribuíram para as construções do perfil dos sujeitos envolvidos no estudo. Além de proporcionar para a pesquisa qualitativa, a fala dos atores sociais segundo Fraser e Gondim (2004). Este fato acabou favorecendo a compreensão da realidade através do discurso (p.140). O grupo focal também foi realizado diante o contexto de isolamento social em que estamos vivenciando atualmente.

4.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Nossa abordagem para a análise de dados dos questionários e o grupo focal virtual foi baseada nos ciclos de codificação apresentados por Saldaña (2013). O processo de codificação é uma das vias da análise qualitativa dos dados.

Saldaña (2013) destacou que o processo de codificação era uma das vias da análise qualitativa dos dados e não apenas o único caminho, uma vez que todo o processo sempre se relacionava ao campo de pesquisa, às opções ontológico epistemológicas, às teóricas e aos recortes conceituais. Segundo Bley (2018) “o processo de codificação em suas formas variadas, desenha diferentes técnicas de codificação e promove a escolha de uma destas técnicas ao tipo de questão proposta pelo pesquisador” (p. 102).

Segundo Vosgerau; Pocrifka; Simonian (2016) os ciclos elaborados por Saldaña (2013) “focaliza o processo de codificação em suas formas variadas, desenhando desta forma diferentes técnicas de codificação, sugerindo que a escolha

de uma destas técnicas deva estar diretamente associada ao tipo de questão proposta pelo pesquisador” (p.791).

No quadro 12, apresentamos as possibilidades descritas por Saldaña (2013) de forma a ampliar as possibilidades e a criatividade da codificação pelos pesquisadores. Sobre a importância dos ciclos, diz o autor:

A importância da contribuição na apresentação de dois ciclos de codificação, contendo 31 diferentes possibilidades de composição de códigos, é um processo provisório entre o processo de produção dos dados e a análise extensiva desses dados, lapidando os resultados encontrados (SALDAÑA, 2013, p. 5).

Quadro 12 - Ciclos de codificação

Primeiro ciclo de codificação		
Método Gramatical	Método Elementar	Método afetivo
Codificação por atributo Codificação por magnitude Subcodificação Codificação simultânea	Codificação estrutural Codificação descritiva Codificação literal Codificação de processo Codificação inicial	Codificação de emoções Codificação de valores Codificação de versos Codificação de avaliação
Método Itinerário e de linguagem	Método exploratório	Método procedimental
Codificação dramática Codificação de motivo Codificação de narrativa Codificação de diálogos	Codificação holística Codificação provisória Codificação de hipóteses	Codificação de protocolos Esboço de materiais culturais Codificação de domínios e taxinomias Codificação de causalidade
Ciclo de transição entre o primeiro e o segundo		
Codificação eclética Mapeamento de códigos Código Landscaping Diagrama de modelo operacional		
Segundo ciclo de codificação		
Codificação de padrões Codificação focada Codificação axial Codificação teórica Codificação elaborativa Codificação longitudinal		

Fonte: Saldaña, 2013, p. 59, tradução livre

Antecedendo o primeiro ciclo de codificação são propostas as etapas de pré-codificação e de elaboração de memórias (Memos). Segundo Vosgerau; Pocrifka; Simonian (2016, p. 793):

A etapa de Pré-Codificação-leitura e reflexão, são sublinhadas, negritadas, circuladas todas as palavras e frases que merecem atenção como chaves de evidência que embasam suas suposições e teoria. A etapa da elaboração de Memórias (Memos) Analíticas - partindo da pré-codificação propõe-se a

elaboração de questionamentos, levantamento de causas e efeitos, análises pessoais e teóricas acerca do que foi destacado como importante na etapa anterior.

A seguir o quadro 13 descreve teoricamente a metodologia de codificação por ciclos de Saldaña (2013).

Quadro 13 -Codificação por ciclos de Saldaña (2013)

Etapas	1- Pré-codificação 2- Anotações preliminares 3- Memos analíticas 4- Início do primeiro ciclo e escolha do estilo de codificação 5- Pode ou não ocorrer o segundo ciclo
Ordem das etapas	Não necessariamente dependerá do objetivo a ser alcançado na análise bem como, do recorte teórico, ontológico, epistemológico e conceitual da pesquisa.
Ciclos	1- Primeiro ciclo com 24 possibilidades de codificação; 2- Ciclo de transição 3- Segundo ciclo com 6 possibilidades de codificação.
Recomenda o uso de softwares	Sim, mas recomenda-se a aprendizagem do processo de forma manual. Além de não arriscar o uso sem treinamento prévio.

Fonte: Adaptado pelas pesquisadoras Vosgerau, Pocrifka e Simonian (2016).

Diante das possibilidades de codificação acima apresentadas, fizemos a seleção do método e dos códigos após a realização do processo de codificação de primeiro ciclo. Este correspondeu a uma etapa de pré-codificação, com leitura e reflexão sobre os dados, sublinhando, negritando e circulando todas as palavras e frases que evidenciaram as categorias deste estudo apresentadas no capítulo 5, dos resultados. Ao final do primeiro ciclo, iniciamos a escolha do tipo de codificação, com o propósito de refinamento dos dados. As codificações utilizadas para esta pesquisa foram as que se seguem no quadro 14:

Quadro 14 - Codificações aplicadas na pesquisa

Ciclo	Método	Codificação
1º Ciclo de codificação	Elementar	Codificação descritiva
		Codificação estrutural
	Afetivo	Codificações de emoções

Fonte: A autora (2021)

A codificação descritiva - é apropriada para praticamente todos os estudos qualitativos. Em estudos etnográficos ou estudos com uma ampla variedade de dados (por exemplo, transcrições de entrevistas, notas de campo, diários, documentos, diários, correspondência, artefatos, vídeo). A codificação descritiva é apenas uma abordagem para analisar os dados básicos para ajudar a responder a tipos de perguntas. Os códigos descritivos de dados coletados em vários períodos de tempo e mapeados em matrizes também são essenciais para avaliar a mudança longitudinal do participante (SALDAÑA, 2003, 2008). A codificação descritiva atribui rótulos básicos aos dados para fornecer um inventário de seus tópicos. Muitos estudos qualitativos empregam códigos descritivos como uma primeira etapa na análise de dados (SALDAÑA, 2013).

A codificação estrutural - representa um tópico da investigação que se relaciona com uma questão de pesquisa específica usado para enquadrar a entrevista. Os segmentos codificados de forma semelhante são coletados juntos para codificação e análise mais detalhadas. A codificação estrutural é apropriada para praticamente todos os estudos qualitativos, mas particularmente para aqueles que empregam vários participantes ou protocolos de coleta de dados semiestruturados, testes com hipóteses ou investigações exploratórias. A codificação estrutural codifica e categoriza inicialmente o corpus de dados talvez seja a mais adequada para transcrições de entrevistas do que outros dados, como dados gerados por pesquisadores notas de campo, mas as respostas da pesquisa aberta também são adequadas com este método.

De acordo com Bley (2018) a codificação estrutural categoriza, inicialmente, a estrutura para examinar as semelhanças, diferenças e relacionamentos dos segmentos comparáveis e, geralmente, resulta na identificação de grandes segmentos de texto em tópicos amplos, viabilizando a construção da base para uma análise aprofundada dentro ou entre tópicos.

A codificação estrutural baseia-se em perguntas que agem como um dispositivo de rotulagem e indexação, permitindo que os pesquisadores acessem rapidamente dados, provavelmente relevantes para a análise específica de um conjunto de dados, sendo ainda adequada à utilização das transcrições de entrevista, como notas de campo geradas pelo pesquisador, bem como para as respostas de pesquisa abertas (SALDAÑA, 2013 apud BLEY, 2018, p.120).

O método de codificação pode ser aplicado como uma técnica de categorização para análise de dados qualitativa adicional. (SALDAÑA, 2013).

Por fim a **codificação de emoções** que é apropriada para praticamente todos os estudos qualitativos, mas particularmente para aqueles que exploram o participante intrapessoal e interpessoal experiências e ações. Uma vez que as emoções são uma experiência humana universal. A codificação de emoções fornece uma visão profunda sobre as perspectivas dos participantes, a habilidade de "ler" pistas não-verbais, de inferir afetos subjacentes e de simpatizar e ter empatia com os participantes do estudo, são essenciais para a codificação de emoções.

Os Códigos de emoção rotulam as emoções lembradas e / ou vivenciadas pelo participante ou inferidos pelo pesquisador sobre o participante. Goleman (1995) define uma emoção como "um sentimento e seus pensamentos distintos, psicológicos e estados biológicos e gama de propensões para agir" (p. 289).

A codificação da emoção é apropriada para praticamente todos os estudos qualitativos, mas particularmente para aqueles que exploram o participante intrapessoal e interpessoal experiências e ações.

Uma vez que as emoções são uma experiência humana universal, o reconhecimento em nossa pesquisa fornece uma visão profunda sobre as perspectivas dos participantes, cosmovisões e condições de vida. Praticamente tudo o que fazemos tem um acompanhamento de emoções: não se pode separar emoção de ação; eles são parte do mesmo fluxo de eventos, um levando ao outro habilidades de "ler" pistas não-verbais, de inferir afetos subjacentes e de simpatizar e ter empatia

com seus participantes, são essenciais para a codificação de emoções (CORBIN; STRAUSS, 2008).

5 CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM NA PANDEMIA: A VISÃO DOS ESTUDANTES

Este capítulo tem o objetivo de discutir e analisar os dados de pesquisa através das respostas de questionários online, no que se refere a identificar, na perspectiva do estudante, se os cenários virtuais de aprendizagem são engajadores e por quê. Etapa 2 do método.

Iremos iniciar apresentando o resultado dos dados coletados através dos formulários respondidos pelos estudantes universitários (Apêndice A).

5.1 DESCREVENDO A EXPERIÊNCIA DOS ESTUDANTES (CODIFICAÇÃO DESCRITIVA)

Iremos apresentar os resultados dos dados coletados através do questionário online disponibilizado para os estudantes universitários. Para analisar os dados utilizamos o método elementar de codificação descritiva de Saldaña (2013). O quadro 15 apresenta as categorias ou códigos, aplicados.

Quadro 15 - Codificação descritiva

Código	Nº de citações	Pergunta norteadora	Intensão do código	Questões
Perfil dos estudantes	50	Idade; Sexo	Identificar o perfil dos estudantes	Q03 [Fechada] Q04 [Fechada]
Participação online	50	Antes da paralisação das aulas pelo Corona vírus, você já tinha participado de aula à distância	Identificar participação em aulas à distância	Q08 [Fechada]
	50	O quão preparado você se sentiu em participar de aulas remotas?	Preparação para as aulas remotas	Q09 [Fechada]
Internet	50	Para desenvolver as atividades, qual tipo de internet você utilizou?	Tipo de internet	Q 10[Fechada]
	50	Avalie a qualidade de sua internet para desenvolver as atividades propostas	Qualidade da internet	Q 11[Fechada]
Impacto da pandemia nos estudos	50	Como a pandemia tem afetado os seus estudos?	Analisar o impacto da pandemia nos estudos	Q12 [Aberta]
Dificuldade no estudo a distancia	50	Qual a maior dificuldade que você tem em estudar a distância?	Identificar qual maior dificuldade no estudo a distancia	Q17[Fechada]
Estudo em casa	50	O que você tem feito para estudar de casa?	Identificar quais estratégias para estudar de casa	Q18 [Aberta]

Fonte: A autora (2021)

No quadro 15 iremos apresentar as respostas aos códigos sobre: o perfil dos estudantes, sua participação online e preparação para as aulas remotas, seu tipo de *internet*, discutiremos sobre a dificuldade no estudo a distância, além do impacto da

pandemia nos estudos e a relação de quais estratégias os estudantes utilizaram para estudar em casa. Para este código iremos analisar as respostas de 07 questões fechadas (Q03, Q04, Q08, Q09, Q10, Q11, Q17) do questionário online. Além de 02 questões abertas (Q12, Q18) onde os estudantes tinham espaço para escrever sua opinião. Nesse momento, para analisar as respostas das questões abertas, construímos quadros com as categorias de resposta. A partir das questões abertas também trouxemos extratos das falas dos estudantes sobre o tema investigado.

5.1.1 Código: perfil dos estudantes universitários

Na figura (8) são apresentados os resultados sobre o perfil dos estudantes universitários com o número de 96% dos estudantes sendo mulheres e apenas 4% são estudantes homens. Em relação a faixa etária: 4% tinham idade entre 17 anos ou menos, 12% estavam entre 20-29 anos, 40% estavam com a faixa etária entre 21-29 anos, 26% estavam entre 30-39 anos, 14% entre 40-49 anos e 2% com idade a partir de 50-59 anos e 60 anos ou mais. Este dado nos mostra que os estudantes estavam na idade regular de formação no ensino superior e nasceram no fim dos anos 90 e anos 2000, quando a *internet* chagava às universidades e escolas brasileiras. Portanto, trata-se dos estudantes que tiveram certa convivência com a tecnologia digital.

Figura 8 – Perfil dos estudantes universitários



Fonte: A autora (2021)

Podemos observar que o perfil dos estudantes do curso de Pedagogia é predominantemente feminino e corrobora com os dados de Moreno (2017) que aponta os dados IDados/Censo da Educação Superior em 2015. Ao ser comparada com as demais carreiras de graduação, a Pedagogia se destaca pela prevalência quase total de estudantes mulheres.

5.1.2 Código Participação das aulas online

O resultado apontou que 82% dos estudantes já tiveram alguma experiência participativa com aula à distância e 18% afirmaram que não tinham participado de nenhuma aula a distância até o momento. Podemos analisar um número considerado alto em relação a participação de aulas a distância pelos estudantes universitários, visto que esses estudantes estavam matriculados em um curso presencial a princípio, quando houve uma reformulação em sua estrutura curricular para um ensino remoto emergencial.

Ainda em relação ao código de participação das aulas online questionou-se o quão preparado os estudantes se sentiam nas aulas remotas, obteve-se como resultado que 60% dos estudantes sentem-se pouco preparados em relação ao ensino remoto. Já 32% sentem-se nada preparados para as aulas remotas. Por fim, 4% se sentem muito preparados, já outros 4% sentem-se totalmente preparados. Podemos analisar que a grande maioria dos estudantes se sente pouco preparado para as aulas online diante esse novo contexto remoto. Mesmo com um número alto de respostas na questão anterior sobre já terem participado de aulas online, os estudantes ainda não se sentem preparados para um ensino remoto por completo, principalmente porque este público não escolheu realizar seu curso online de origem e sim teve que se adaptar diante a realidade do ensino remoto.

5.1.3 Código *internet*

Indagou-se aos estudantes, qual tipo de *internet* foi utilizada durante as aulas no período remoto. A resposta foi que 84% dos estudantes utilizaram a *internet* residencial. Outros 14% utilizaram a *internet* do celular (3g) e 2% utilizaram rede de *Wifi* aberta.

Em seguida, os estudantes também avaliaram em relação ao código de qualidade de sua *internet* para desenvolver as atividades propostas durante as atividades remotas. O resultado apontou que 52% de suas *internets* eram regulares, 34% afirmaram ser boa, 8% ótima e 6% afirmaram ser uma *internet* ruim.

Pesquisas sobre o ensino remoto durante o período emergencial apontaram que frequentemente os estudantes tinham problemas com a *internet*, como informado na pesquisa de Neisler (2021) apontada em nossa revisão integrativa. O estudo apontou sobre a questão de conectividade para estudantes universitários em 2020 nos Estados Unidos, onde 96% dos estudantes tinham acesso à *internet* em casa, no entanto mesmo com uma *internet* de alta banda larga, ainda tinha a probabilidade de ter problemas de conectividade quando várias pessoas estavam online ao mesmo tempo. Esta ação acabava fazendo interferências na participação e frequência dos estudantes.

Nascimento (2020) aponta outro indicador sobre a conectividade de estudantes que ainda precisariam de um local com disponibilidade de sinal de *internet*, pois em seus domicílios sequer chega sinal de rede móvel celular, requisito para o acesso à *internet* por chip de dados.

Pode-se inferir que os estudantes podem ter sofridos semelhantes problemas em relação a conectividade, principalmente, por muitos estudantes da IES pesquisada residirem na Zona da Mata do interior do Estado de PE, região que sofre com a falta de sinal de rede móvel em certos espaços.

Conforme Alves e Carvalho (2020) apontam, neste período de pandemia, a grande preocupação recai nos estudantes que não têm acesso à *internet*. Pois está claro que, sem acesso, esses estudantes ficam à margem das ações/situações pedagógicas, sofrendo as consequências da ampliação das desigualdades sociais. Além de serem excluídos das redes e das interações, esses alunos também podem ser excluídos das redes de cuidados.

5.1.4 Código Impacto da pandemia nos estudos

Nessa questão os estudantes poderiam responder comentando sua opinião sobre como a pandemia afetou seus estudos, no questionário online. Obteve-se 08 categorias de respostas que se referiram ao sentimento de: sobrecarregado, isolado, dificuldade de concentração, dificuldade com os horários de estudos, conciliar os

estudos com atividades domésticas, dificuldade com tecnologia, falta de parceria dos professores e por fim, o de não ter afetado o seu estudo. O quadro a seguir apresenta as categorias em relação aos impactos nos estudos relatados durante suas respostas.

Quadro 16 - Categorias sobre o impacto nos estudos

Impacto nos estudos	Nº citações
1. Sobrecarregado	11
2. Isolado	11
3. Dificuldade de concentração	9
4 Dificuldade com os horários de estudos	6
5. Conciliar estudo e atividades domesticas	5
6. Dificuldade com tecnologia	3
7. Falta parceria dos professores	3
8. Não afetou	2

Fonte: A autora (2021)

Destacamos a categoria “sobrecarregado” e “isolado” que tiveram o mesmo número de citações nas respostas dos estudantes.

Analizando uma pesquisa feita pela Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) de acordo com Okumura (2020) entre agosto e setembro de 2020 com 5.580 estudantes, professores, pais e/ou responsáveis e dirigentes de instituições de ensino públicas e privadas do Brasil apresentou inúmeros dados sobre as atividades remotas na educação durante a pandemia e mostra que essa adaptação não tem sido fácil. Apresenta que os estudantes relataram problemas no formato das aulas, como sobrecarga que para 58,3% deles, a escola mandava muitos materiais e eles relatavam que não estavam dando conta de estudar. Este dado confirma o discurso dos estudantes universitários nessa pesquisa que também tinham o mesmo sentimento. A categoria sobrecarregado apareceu em falas dos estudantes como a do sujeito Y: *“Durante a pandemia como estudante me senti sobrecarregada com inúmeras atividades e emocionalmente e desmotivada muitas vezes.”*

Outra categoria citada durante as respostas foi a “conciliação do estudo e atividades domésticas” como representado na fala do sujeito X: *Por ser mãe de 3 eu tenho que conciliar a aula com os cuidados das crianças e atividades domésticas.*

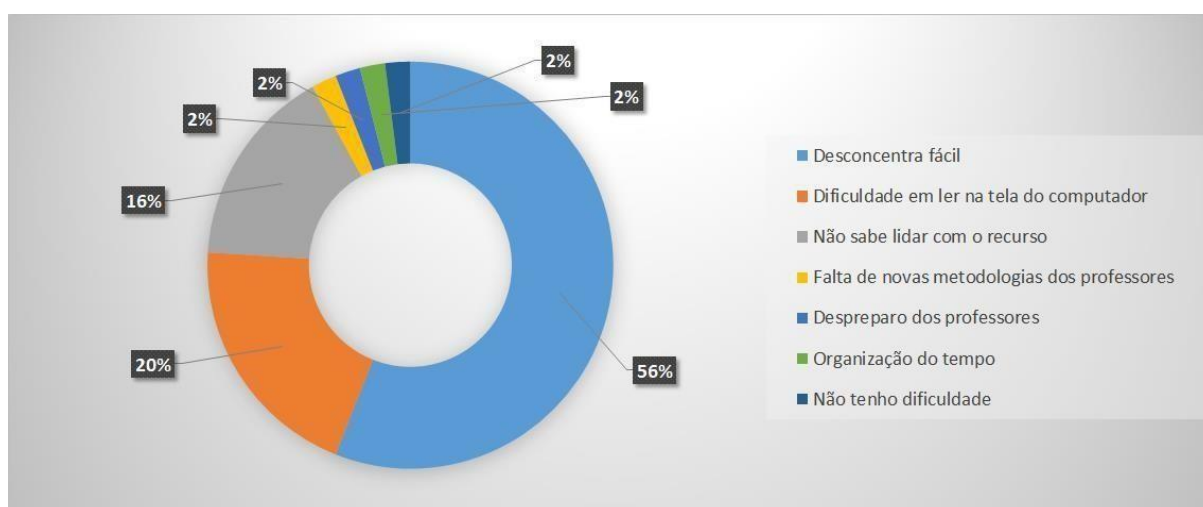
Essa discussão em relação a pandemia ter elevado e causado sobrecarga de trabalho para as mulheres vem sendo levantada em artigos e pesquisas quando apontam para “o malabarismo de ser mãe e professora” na análise do artigo, que Salas (2020) traz em sua discussão apontando que “para além dos desafios do ensino remoto, as educadoras acumulam tarefas como as atividades domésticas, acompanhamento escolar dos filhos e cuidados com os membros da família” causando uma sobrecarga gigante para essas mulheres (SALAS, 2020)

Por fim foi identificadas categorias sobre “dificuldade com tecnologia”, “falta de parceria dos professores” e a categoria em que “não houve impacto nos estudos”.

5.1.5 Código dificuldade em estudar a distância

O Gráfico 1 mostra que 56% dos estudantes apontaram que se desconcentram fácil durante o estudo, 20% informaram sentir dificuldade em ler na tela do computador ou celular, 16% informaram que não sabem lidar com o recurso tecnológico, 2% apontaram para a falta de novas metodologias dos professores, outros 2% informaram maior dificuldade em relação ao despreparo dos professores, em seguida 2% na organização do tempo e por fim 2% responderam que não sentiram dificuldade. Neste resultado observa-se que a maior dificuldade no estudo a distância analisado pelos estudantes está em se desconcentrar fácil durante as atividades.

Gráfico 1 - Dificuldade no estudo a distância



Fonte: A autora (2021)

Ainda sobre a pesquisa feita pela ABED segundo Okumura (2020) em relação a adaptação ao ensino remoto foram apresentadas categorias semelhantes apresentadas pelos sujeitos de pesquisa como “dificuldades de concentração” e “dificuldade com os horários de estudos”. A pesquisa da ABED apontou que de acordo com o levantamento, 67% dos alunos se queixam de dificuldades em estabelecer e organizar uma rotina diária de estudos. A amostra apresenta que 72,6% dos estudantes consideram que o estudo remoto é pior na comparação com as aulas presenciais.

Em relação a categoria de “desconcentração fácil” Ramsey (2020) apresenta em seu artigo na área da psicologia que por causa da pandemia e das aulas online, pessoas adultas diagnosticadas com transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) que já sofrem com questões de concentração se sentem ainda mais perdidas com tantos estímulos que a *internet* proporciona, sendo necessário a criação de um planejamento para uma melhor rotina de estudos.

5.1.6 Código de estudo em casa

Nessa questão, novamente os estudantes poderiam responder através de questão aberta comentários sobre o que eles teriam feito para estudar em casa. Obteve-se 06 categorias de resposta, em maior número aparece “a criação de cronograma de estudos”, seguido por “organização de um espaço físico para estudo”. Além da “reprodução da rotina presencial” como forma de concentração e organização no tempo de estudo.

Também foram utilizados o uso de “materiais complementares como vídeos e textos”, “criação de grupos virtuais” e um “aprimoramento no uso da tecnologia” para os estudantes que não tinham tanta familiaridade com algumas ferramentas digitais.

Quadro 17 - Categorias sobre o estudo em casa

Estudo em casa	N° citações
1. Criação de cronograma de estudos	17
2. Organização de um espaço físico para estudo	12
3. Reprodução da rotina presencial	8
4. Uso de materiais complementares (vídeos e textos)	6
5. Criação de grupos virtuais	5
6. Aprimorar o uso da tecnologia	2

Fonte: A autora (2021)

Diante do exposto podemos verificar que o conjunto de codificação descritiva nos apresenta um diagnóstico geral sobre o perfil do estudante universitário que utilizou os cenários virtuais no período do isolamento social, seu impacto no estudo e como os estudantes estudaram em suas residências.

Analizamos que mesmo expostos ao ensino remoto, a maioria dos estudantes se sentiram pouco preparados diante o ensino, que sua *internet* era residencial e de qualidade regular para a realização das aulas. Algumas dificuldades no ensino remoto como a desconcentração fácil é um grande desafio a ser superado. O impacto da pandemia nos estudos foi apontado pelos estudantes e o sentimento de sobrecarga emocional e isolamento foram os que mais apareceram em suas falas. Já em relação a como os estudantes faziam para estudar em casa vimos a criação de cronogramas de estudos e a organização de espaços físicos como formas de suporte educacional durante esse período.

No estudo de Alves e Carvalho (2020) as autoras defendem a importância que nas experimentações emergenciais, docentes e discentes precisam estar abertos aos erros, às dificuldades de navegação e de acesso, às formas de compartilhamento, ao diálogo coletivo, às colaborações, à reflexão crítica dos momentos vividos e, principalmente, ao acolhimento uns dos outros (p. 57).

A seguir vamos entender ainda mais sobre o contexto dos estudantes com o foco da codificação estrutural.

5.2 ESTRUTURA DAS AULAS REMOTAS (CODIFICAÇÃO ESTRUTURAL)

No quadro 18 iremos apresentar a codificação estrutural das respostas aos códigos sobre: o suporte virtual oferecido pela instituição, os meios de comunicação da universidade, o cotidiano da aula remota e os cenários virtuais. Obteve-se 01 questão aberta (Q13) sobre o código suporte virtual, nessa questão os estudantes poderiam comentar sobre a pergunta. No entanto dos 50 sujeitos que responderam à pesquisa 1 não respondeu à pergunta sobre suporte virtual. Em relação as 03 questões fechadas (Q19, Q21, Q22) uma observação deve ser pontuada, a questão Q22 do questionário online permitia que os estudantes escolhessem mais de uma alternativa, por isso a diferença diante o número de respostas.

Quadro 18 - Codificação estrutural

Código	Nº de citações	Pergunta norteadora	Intensão do código	Questões
Suporte virtual	49	Suporte oferecido pela sua instituição	Saber qual suporte virtual a instituição disponibilizou	Q13 [Aberta]
Meios de comunicação	50	Meios de comunicação usados pela Universidade foram eficientes	Identificar quais meios de comunicação foram utilizados pela universidade	Q19 [Fechada]
Cotidiano da aula remota	50	Dinâmica realizada durante a aula remota	Saber como era o cotidiano das aulas virtuais	Q21 [Fechada]
Cenários virtuais	129	Experiência com cenários virtuais	Saber o que a experiência com cenários virtuais permitiu no ensino remoto	Q22 [Fechada*]
*era permitido responder mais de uma alternativa				

Fonte: A autora (2021)

5.2.1 Código suporte virtual oferecido pela instituição

A grande maioria dos estudantes responderam que usaram o *Google Classroom* como suporte nas aulas online, seguido por redes sociais, a plataforma *Zoom* e o *Microsoft Teams*.

Quadro 19 - Categoria sobre o suporte virtual

Suporte Virtual	Nº de citações
Google Classroom	25
Rede social	14
Zoom	8
Microsoft teams	3

Fonte: A autora (2021)

Google Classroom - O *Google Classroom*, também conhecido como *Google Sala de Aula*, é uma plataforma do conjunto de ferramentas disponibilizadas pelo *Google Suite For Education* da empresa *Google*. A plataforma foi criada para auxiliar professores, alunos e escolas em um ambiente virtual. Ela pode ser utilizada em computadores ou pode ser baixada em forma de aplicativo pelas plataformas Android e IOS nos celulares (smartphones), ampliando e facilitando ainda mais a utilização,

uma vez que, nos dias atuais, a maioria das pessoas acessam à *internet* através do celular (ALVES, 2020).

Com o advento da pandemia, desde maio de 2020, para atender as demandas de seus clientes, a *Google* disponibilizou algumas funções de vídeo da versão *G Suite Enterprise for Education* como gravação de videoconferências, *livestream* de videoconferências e videoconferências com até 250 pessoas, entre outras. Todas essas funcionalidades foram disponibilizadas gratuitamente por tempo limitado para todos os usuários *G Suite* no mundo. Entretanto, em 30 de setembro de 2020 encerrou-se o período de utilização vigente dessas funcionalidades de vídeo, sem possibilidade de renovação. Sendo negociada e obtida uma extensão deste prazo até 31/10/2020. Para a realização de aulas e trabalho remotos passou a ser questão emergencial o contrato de mais funções para viabilizar a comunicação da Universidade entre seus colaboradores, parceiros e alunos.

Zoom – a plataforma *Zoom* pertence à *Zoom Video Communications*. Foi criada em 2011, com a COVID-19 e foi uma das plataformas mais utilizadas no mundo para realizar videoconferências, sendo que o número de utilizadores cresceu de forma exponencial. É uma plataforma relativamente fácil de se usar e possui, também, layout simples.

Microsoft Teams - O *Microsoft Teams* é a plataforma da Microsoft lançada em 2016. Faz parte do Office 360 e associa todas as suas plataformas (Word, Powerpoint, Excel, entre outras) num só programa que visa simplificar e sistematizar a comunicação entre grupos. A plataforma possui um layout moderno e diversas ferramentas colaborativas que fornecem um ambiente para os grupos que não se resume ao momento das chamadas de vídeo. Cada “*team*” é um grupo virtual no qual os seus participantes podem interagir de diferentes formas, num ambiente exclusivo que possibilita a edição de documentos em conjunto, fácil partilha de arquivos, controle de participantes por reunião, e programar, controlar e realizar chamadas. Talvez a maior desvantagem seja a falta de familiaridade do público geral com a plataforma, dificultando, num primeiro momento, a sua implementação. No entanto, a integração de diferentes serviços com uma variedade de funções dentro da mesma plataforma traz consigo ainda mais possibilidades ao *Teams*, tornando a plataforma muito mais proveitosa a médio e longo prazo.

Moreira; Alves; Silva; Wolff (2020) em seus estudos trazem o recurso do *Google Classroom* como uma forte ferramenta utilizada durante o ensino remoto nas

instituições de ensino durante o isolamento social. Por se tratar de uma plataforma de fácil acesso e simples de ser utilizada pela maioria das escolas e universidades, o uso da plataforma também se fortaleceu com o movimento das instituições de ensino na compra de licença por mais funções da plataforma.

Alves (2020) aponta que o *Google Classroom* tem sido uma ferramenta pedagógica facilitadora da continuidade da educação. Então, esta plataforma tem sido um canal para buscar a “normalidade” em meio a essa situação de anormalidade.

5.2.2 Código os meios de comunicação adotados pela universidade

Os estudantes responderam que 72% foram meios de comunicação foram eficientes, já 26% informaram que talvez e 1% informaram que não foi eficiente.

A comunicação é fundamental nos processos de ensino e aprendizagem. Em ambientes digitais, a configuração, crescimento e reconfiguração progressivos dos fluxos comunicacionais fazem com que se vão tornando mais densos e complexos dentro da rede de ligações e relações. Neste contexto, os processos comunicacionais remetem para a ligação, conexão e participação essenciais à relação pedagógica. No mesmo sentido, a disponibilidade e a interação assumem-se como variáveis comunicacionais significativas em contextos de educação digital. Essa interação no digital acontece em dois formatos de comunicação, de forma síncrona e assíncrona, caracterizando assim a diferença entre os tempos e os espaços dos docentes e dos estudantes (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020).

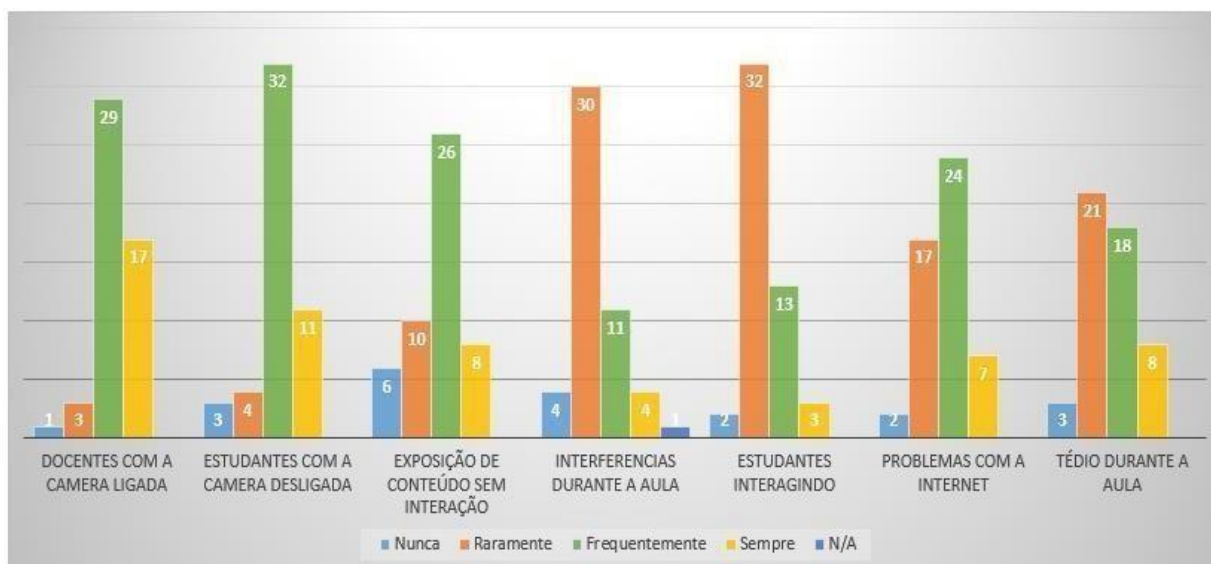
Este resultado informa que os meios de comunicação adotados pela universidade na visão dos estudantes foram eficientes e reforça o resultado da utilização do *Google Classroom* como ferramenta de suporte e comunicação nas aulas online visto na questão anterior.

5.2.3 Código cotidiano das aulas remotas

Questionou-se aos estudantes como eram realizadas as dinâmicas das aulas remotas, em uma escala likert: Nunca, Raramente, Frequentemente, Sempre e não se aplica (N/A). Listamos sete cenários virtuais de referência: docentes com câmera ligada, estudantes com câmera desligada, exposição de conteúdo sem interação,

interferências durante a aula, estudantes interagindo, problemas com a *internet* e tédio durante a aula.

Gráfico 2 - Cotidiano da aula remota



Fonte: A autora (2021)

O gráfico 2 mostra que no cotidiano das aulas remotas na instituição pesquisada os docentes frequentemente estavam com a câmera ligada, enquanto que os estudantes frequentemente estavam com a câmera desligada.

Segundo Alves e Carvalho (2020) a partir do cenário inquietante em relação ao contexto pandêmico vivenciado foi necessário realizar medidas imediatas às questões acadêmicas. Observando que as ações pedagógicas que envolvem os alunos ampliaram-se para as suas famílias, no que se refere ao bem-estar emocional de todos. Conforme podemos analisar no gráfico 2 em relação ao cotidiano da aula remota onde a relação sobre a invasão de privacidade refletia na ação dos estudantes em permanecerem com suas câmeras desligadas.

De acordo com Alves e Carvalho (2020, p. 59) “um aspecto que requer reflexão tem a ver com a invasão de privacidade que as aulas online podem representar na vida familiar. Esse pode ser um dos motivos pelo qual alguns alunos, eventualmente, não querem abrir suas câmeras, em momentos de aulas”.

Ainda na visão dos estudantes, frequentemente havia exposição de conteúdo sem interação. Segundo Souza; Iglesias; Pazin Filho (2014) a ruptura com a estrutura tradicional e a implantação de metodologias de ensino-aprendizagem inovadoras,

ainda está em transição. Podemos ver através da análise das práticas realizadas no ensino remoto que muitos professores realizaram a transposição de suas atividades do ensino presencial para o ensino remoto emergencial sem um devido planejamento adequado.

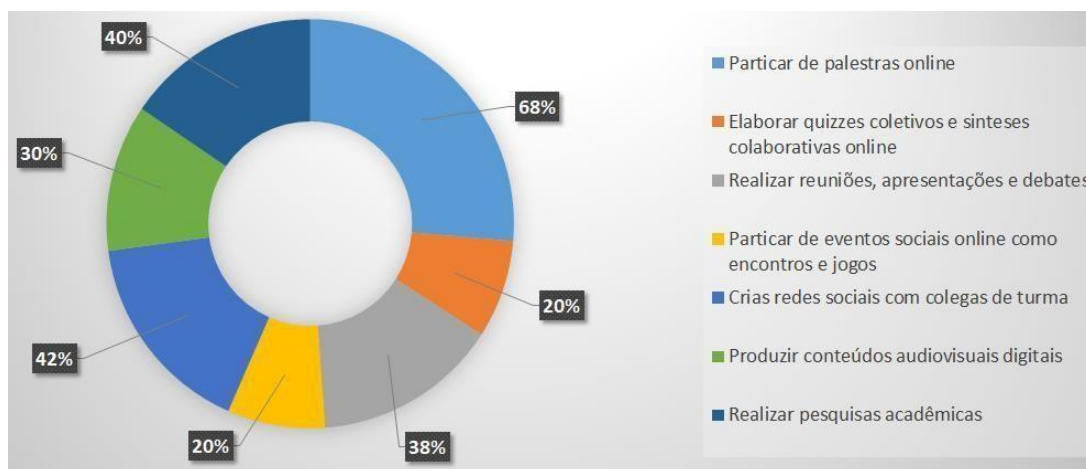
Ainda os resultados apontam que raramente havia interferências durante a aula. Os estudantes também pontuaram que raramente interagiam durante a aula, além de frequentemente terem problemas com a *internet*. No entanto em relação ao tédio durante a aula a escala raramente e frequentemente estavam bem próximas em relação as respostas dos sujeitos. Observa-se que esses resultados apresentados durante a pesquisa podem ter relação ao padrão de aulas remotas seguir algumas práticas vivenciadas no ensino tradicional presencial.

No Brasil, segundo Claro (2021) dados na Unicef mostram que 1 em cada 3 alunos tem problemas na conexão à *internet* ao tentar ver aulas online. O estudo da Unicef avaliou qualidade do acesso ao ensino remoto durante a pandemia. “Apesar do esforço de escolas e educadores, estudantes em situação de maior vulnerabilidade têm menos acesso à internet e ao computador, o que limita as suas oportunidades de estudar e aprender adequadamente em casa. Por isso, muitos deles estão cada vez mais excluídos”, afirma Florence Bauer, representante do Unicef no Brasil.

5.2.4 Código cenários virtuais nas aulas remotas

O resultado foi como mostrado no gráfico 3 participar de palestras online (68%), elaborar quizzes coletivos e sínteses colaborativas online (20%), realizar reuniões, apresentações e debates online para estudos de casos reais (38%), participar de evento sociais online como encontros e jogos (20%), criar redes sociais com os colegas de turma para trocar materiais de estudo e soluções de dúvidas (42%), produzir conteúdos audiovisuais digitais como forma de expressão da aprendizagem (30%), realizar pesquisas acadêmicas digitais colaborativos (40%).

Gráfico 3 - Experiências com cenários virtuais durante as aulas remotas



Fonte: A autora (2021)

Podemos analisar que houve uma variação de atividades online, compondo os cenários virtuais de aprendizagens distintos na instituição analisada, mediante as respostas dos estudantes. Da mesma forma que os estudos iniciais de Santos e Cavalcante (2020) mapearam cenários virtuais e engajamento estudantil remoto, os resultados desta tese também identificaram cenários virtuais de aprendizagem que promoveram tipos de engajamento diferentes, nas dimensões comportamentais, emocional e cognitiva. Identificamos em nossos resultados uma relação entre as atividades realizadas, o uso das tecnologias, os tipos e dimensões do engajamento estudantil, permitindo que criássemos os cenários abaixo descritos. São eles:

- Cenário virtual comportamental - passivo: composto pelas palestras online. Neste cenário há uso reduzido de tecnologias, apontando apenas para a substituição da aula expositiva presencial para a palestra expositiva online. O estudante participa passivamente apenas ouvindo e vendo. A metodologia de ensino não é ativa, mas é coletiva e centrada no docente.

- Cenário virtual comportamental - independente: composto pelas atividades individuais como quizzes e sínteses. Neste cenário a tecnologia enriquece a aula expositiva, trazendo possibilidades de rever, organizar o conteúdo aprendido e avaliar a aprendizagem. Aqui a aprendizagem é individual e depende de cada estudante realizar a atividade solicitada.

- Cenário virtual emocional-independente: composto por atividades online de reuniões, apresentações, debates para estudos de casos reais e participação em

eventos sociais online como encontros e jogos. Aqui a tecnologia é utilizada para aperfeiçoar a aula expositiva online trazendo a possibilidade do diálogo e discussão nas plataformas online e expandir o tempo pedagógico através dos encontros dos estudantes e docentes nas redes sociais. Aqui a aprendizagem é individual, pois cada estudante é que busca estes novos espaços de aprendizagem, a partir de seu envolvimento com afetivo com o grupo.

- Cenário virtual emocional-colaborativo: composto por atividades de redes sociais com os colegas de turma para trocar materiais de estudo e soluções de dúvidas. Cenário muito observado na pandemia, onde formaram-se redes sociais paralelas à sala de aula formal, entre os estudantes, para se ajudarem e estudarem em grupo. Este cenário é centrado nos estudantes, colaborativamente se reunindo em grupo, onde a tecnologia enriqueceu as possibilidades de estudar remotamente.

- Cenário virtual cognitivo-intenso: composto por atividades online de produção de conteúdos audiovisuais digitais como forma de expressão da aprendizagem. Este cenário é proposto pelo docente e vivenciado pelo discente em grupos. Aqui a tecnologia capacita os estudantes a gerar conteúdos e conhecimentos a partir da produção destes conteúdos. As atividades demandam um grau intenso de uso cognitivo a fim de gerar produtos e processos inteiramente novos para os estudantes.

- Cenário virtual cognitivo- independente: composto por atividades online de realização de pesquisas acadêmicas digitais. Este cenário é centrado no estudante individualmente, que busca aprofundar-se nos conteúdos das aulas remotas. Busca expandir as possibilidades das aulas expositivas, através das tecnologias de busca de conteúdo acadêmico online e demanda cognitivamente dos estudantes a curadoria dos materiais encontrados, a compreensão dos conteúdos e a sínteses dos conceitos.

Considerando que todos os cenários virtuais foram vivenciados pelos estudantes desta pesquisa, apesar do cenário virtual comportamental - passivo ter sido mais frequente na percepção dos estudantes, identificamos um equilíbrio interessante na oferta dos demais cenários utilizados no período remoto na IES pesquisada. Mesmo com os imensos desafios para o ensino remoto, a maioria dos estudantes teve a oportunidade de praticar e/ou até mesmo conhecer novos cenários virtuais que colaborassem para a sua aprendizagem.

5.3 COMO OS ESTUDANTES SE SENTIRAM ESTUDANDO REMOTAMENTE (MÉTODO AFETIVO DE CODIFICAÇÃO DE EMOÇÕES)

No quadro 20 iremos apresentar a codificação de emoções das respostas aos códigos sobre: importância das aulas remotas, interação com os professores, satisfação nas aulas remotas, engajamento no ensino remoto, ponto positivo na aula online. Obteve-se 03 questões fechadas (Q14, Q15, Q16) e 02 questões abertas (Q23, Q24). Na Q23 foi perguntado qual/quais palavras você definiria seu engajamento estudantil no ensino remoto, por isso o número maior de respostas no quadro, pois era permitido que o estudante pudesse inserir mais de uma palavra.

Quadro 20 - Codificação de emoções

Código	Nº de citações	Pergunta norteadora	Intensão do código	Questões
Importância das aulas remotas	50	Em seu ponto de vista, as aulas remotas foram importantes e efetivas?	Identificar a importância das aulas remotas	Q14[Fechada]
Interação com os professores	50	Em sua opinião a interação com os professores através de vídeos, áudios e mensagens conseguiu promover um apoio emocional neste período de isolamento social?	Interação com os professores durante o isolamento	Q15[Fechada]
Satisfação nas aulas remotas	50	Avalie sua satisfação em relação as atividades remotas.	Identificar a satisfação das aulas remotas	Q16[Fechada]
Engajamento no ensino remoto*	57	Qual/Quais palavras você definiria sua participação/engajamento estudantil em relação ao ensino remoto?	Participação e engajamento no ensino remoto	Q23 [Aberta]
Ponto positivo na aula online	50	Poderia nos ajudar exemplificando algo que poderia acontecer novamente, mas que precisaria de alguma modificação?	Identificar o que aconteceu nas aulas remotas que poderia acontecer novamente.	Q24 [Aberta]
*era permitido responder mais de uma palavra				

Fonte: A autora (2021)

5.3.1 Código aulas remotas serem importantes na pandemia

Os resultados foram que 50% dos estudantes informaram que as aulas são efetivas, já 42% responderam que talvez e 8% responderam que não foram efetivas. Podemos analisar que a metade dos estudantes consideraram as aulas remotas como efetivas diante o período de isolamento. A outra metade ainda não se sente confortável com a modalidade de ensino.

As comunidades virtuais de aprendizagem baseiam-se na ideia de pertencimento, por isso as dimensões emocional e afetiva tornam-se muito importantes (Goulão, 2002). Com efeito, a dimensão das emoções nas aprendizagens assume especial relevância em grupos educativos em ambientes virtuais, ao nível da sua regulação (Swan, 2002) e também da sua estruturação inter-relacional – cognição e emoção; independência cognitiva e interdependência social e afetiva (Garrison & Anderson, 2005). No entanto, este grupo de estudantes não tiveram tempo para se conhecerem uma vez que já iniciaram a turma junto com o início remoto das aulas, portanto, não eram uma comunidade ainda. O período foi desafiador com tantas modificações de ensino/aprendizagem em um curto espaço de tempo.

5.3.2 Código *interação com os professores no período de isolamento social*

Obteve-se que 54% dos estudantes responderam que sim houve apoios emocionais entre professores e estudantes através de vídeos, mensagens dentre outros meios de comunicação, 32% responderam que talvez e 14% responderam que não houve nenhum apoio emocional nesse período.

É importante ressaltar que a interação que estamos pontuando aqui não se trata da interação cognitiva e sim da interação emocional entre professor/aluno nesse período.

5.3.3 Código *satisfação em relação às atividades remotas*

Obteve-se como resultado 54% responderam que estavam satisfeitos com as atividades remotas, logo em seguida 24% responderam indiferentes em relação a sua satisfação e 22% responderam insatisfeitos em relação às atividades remotas.

Podemos inferir que os estudantes estavam engajados nas atividades remotas disponibilizadas pelos seus professores.

5.3.4 Código *engajamento no ensino remoto*

Indagou-se aos estudantes quais palavras definiriam sua participação/engajamento em relação ao ensino remoto. De acordo com Bley (2018)

Aplicou-se o código landscaping, para propiciar suporte ao mapeamento de Códigos, caracterizando como um paisagismo que apresenta uma tecnologia visual, conhecida como tag ou nuvem de palavras, em que a frequência de palavras aumenta o tamanho delas. Saldaña (2013) alertou que essa entrada inicial de dados oferecia uma aparência visual de primeiro rascunho das palavras mais frequentes do seu texto e, portanto, códigos e categorias em potencial (BLEY, 2018, p,122).

Construímos uma nuvem de palavras para ilustrar melhor as palavras indicadas neste momento.

Figura 8 - Nuvem de palavras dos estudantes universitários



Fonte: A autora (2021)

Podemos observar através das palavras mais citadas que esse novo contexto remoto fez com que os estudantes tivessem uma maior dedicação em suas atividades, uma maior superação diante os desafios, além de uma adaptação e perseverança. Outras palavras como insegurança, exaustão, aprendizado, também apareceram e foram apontadas em relação a participação e engajamento neste período. Devemos frizar que estamos falando da codificação de emoções, o que se relaciona com a dimensão emocional em relação ao engajamento estudantil.

5.3.5 Código ponto positivo na aula online

Os estudantes poderiam responder através de questão aberta, o ponto positivo na aula remota que aconteceu e que poderia acontecer novamente. Obteve-se 08 categorias de resposta a respeito sobre o ponto positivo na aula online. O primeiro

ponto apresentado foi em relação à dinâmica nas aulas com novas metodologias, como apresentado na fala do estudante Z: *“O ponto positivo foi o emprego de novas metodologias nas aulas.”*

Na sequência outras categorias apareceram como o uso de plataformas digitais, seminários online, palestras online, criação de grupos virtuais, interação e participação, esta última unidade ilustrada na fala do sujeito C:

“A participação nas aulas a fim de torná-las mais proveitosas”. Por fim, a unidade informou que não houve ponto positivo, além de 2 sujeitos de pesquisa não terem respondido à questão.

Quadro 21 - Categoria sobre ponto positivo na aula online

Ponto positivo	Nº citações
1. Dinâmicas nas aulas com novas metodologias	10
2. Uso de plataformas digitais	9
3. Seminários online	8
4. Palestras online	6
5. Criação de grupos virtuais	6
6. Interação e participação	4
7. Não houve	4
8. Não responderam	3

Fonte: A autora (2021)

O conjunto de codificação de emoções nos apresenta questões que fornecem uma visão profunda sobre as perspectivas dos participantes como: a importância da aula, interação com os professores, satisfação do ensino remoto e engajamento.

Vimos que a maioria dos estudantes perceberam e encararam o ensino remoto como efetivo durante esse período. Em relação ao apoio emocional, os estudantes responderam que tiveram o apoio de seus professores durante esse período de isolamento.

Os estudantes também responderam que se sentiam satisfeitos em relação as aulas remotas e sobre o engajamento no ensino remoto, algumas palavras como dedicação, perseverança, superação e adaptação foram palavras em destaque. O

ponto positivo na aula online foi a dinâmica nas aulas com novas metodologias e o uso de plataformas digitais.

6 CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM: VISÃO DOS DOCENTES

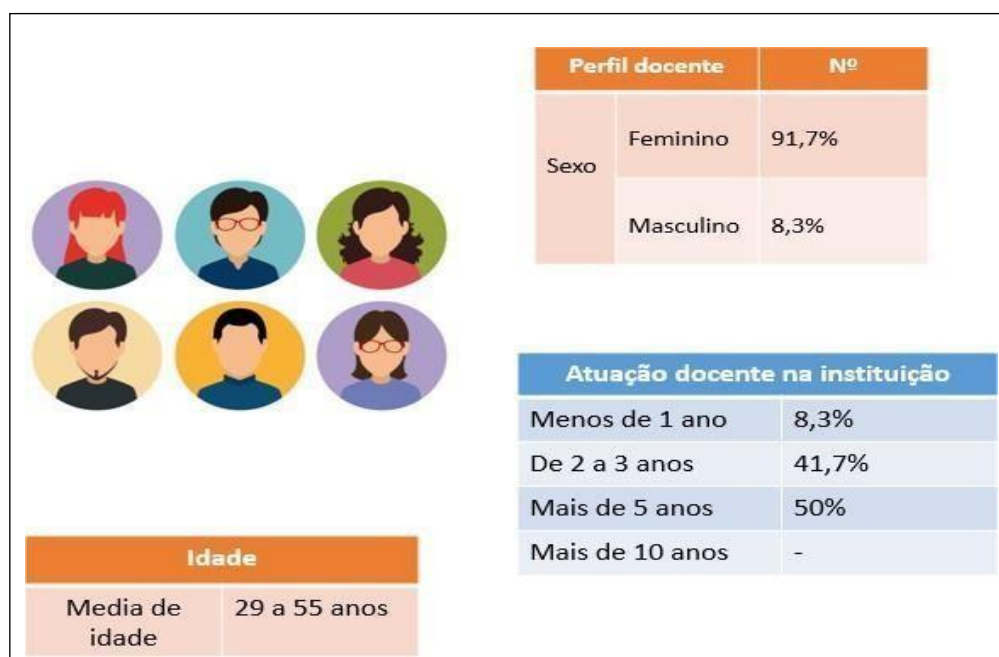
Este capítulo tem o objetivo de discutir e analisar os resultados das respostas dos questionários online, no que se refere a identificar, na perspectiva do docente, a criação dos cenários virtuais de aprendizagem para o ensino remoto de emergência. Constitui a etapa 2 do método.

Inicialmente será apresentado o resultado dos dados coletados através dos formulários respondidos pelos docentes universitários, por meio do questionário online (Apêndice B).

6.1 PERFIL DO DOCENTE (CODIFICAÇÃO DESCRITIVA)

O perfil dos docentes em relação ao gênero foi 91,7% do sexo feminino e 8,3% do sexo masculino. A média de idade estava entre 29 a 55 anos. Os professores ministravam suas aulas no curso de pedagogia na cidade de Vitória de Santo Antão. Pode-se contar com 12 professores universitários que responderam ao formulário online.

Figura 9 – Perfil dos docentes universitários



Fonte: A autora (2021)

Em relação ao tempo de atuação docente na instituição, o resultado foi que 50% dos professores que responderam ao questionário tinham mais de 5 anos de atuação na instituição. Em seguida, 41,7% com 2 anos a 3 anos e por fim 8,3% menos de 1 ano. Esse resultado nos apresenta um número relevante de tempo como docente na instituição dos sujeitos entrevistados.

Segue-se utilizando o ciclo de codificação Saldanha (2013), através do método elementar de codificação descritiva para os docentes. O quadro 22 apresenta os dados fornecidos através da aplicação do questionário online para os docentes da IES pesquisada. A codificação descritiva docente apresenta as respostas aos códigos sobre: participação no ensino online, preparação no ensino virtual, cenário virtual, ensino em casa, impacto da pandemia nas aulas, comunicação com os estudantes e atuação no ensino remoto.

Obteve-se 05 questões fechadas (Q09, Q10, Q12, Q20 e Q22) e 02 questões abertas (Q13, Q14) onde os professores poderiam comentar sobre a pergunta.

Quadro 22 - Codificação descritiva docente

Código	Nº de citações	Pergunta norteadora	Intensão do código	Questões
Experiência no ensino online	12	Antes da paralisação das aulas pelo Corona vírus, você já tinha dado aula à distância de forma virtual / online?	Identificar a participação no ensino online	Q09 [Fechada]
Preparação no ensino virtual	12	O quão preparado você se sente para ensinar seus alunos à distância de forma virtual / online?	Verificar a preparação no ensino virtual	Q10 [Fechada]
Cenário virtual	12	Diante do novo cenário educacional como foi montar a sala de aula virtual?	Identificar como foi montar a sala de aula virtual	Q12 [Fechada]
Ensino em casa	12	O que você tem feito para lecionar de casa?	Analisar como foi o ensino em casa	Q13 [Aberta]
Impacto da pandemia nas aulas	12	Como a pandemia tem afetado suas aulas?	Identificar o impacto da pandemia nas aulas	Q14 [Aberta]
Comunicação com os estudantes	12	De que forma você tem mantido contato com seus alunos?	Identificar a comunicação com os estudantes	Q20 [Fechada]
Atuação no ensino remoto	12	Qual/Quais palavras você definiria sua atuação em relação ao ensino remoto?	Saber quais palavras definiriam a atuação no ensino remoto	Q22 [Fechada]

Fonte: A autora (2021)

6.1.1 Código de Experiência no ensino online

Os docentes participantes da pesquisa foram questionados se, antes da paralisação das aulas por conta do Coronavírus, já havia lecionado aulas a distância. O resultado apontou que 58,3% dos docentes não havia tido experiência com o ensino a distância até o momento. Já 41,7% responderam que já havia tido a experiência.

Analisando a recente pesquisa realizada pelo Instituto Península (2020) que tinha o intuito de compreender sobre o sentimento e percepção dos professores brasileiros nos diferentes estágios de Coronavírus, apontou que 88% dos professores afirmaram no início da pandemia que nunca tinham dado aula de forma virtual antes.

Pode-se compreender que para muitos docentes que lecionavam no ensino presencial, o ensino remoto seria um movimento que aconteceria no futuro, e tornou-se uma realidade da noite para o dia desafiando os professores a se adaptarem e a analisarem a tecnologia como uma aliada da aprendizagem. Em relação aos sujeitos de pesquisa, percebe-se que na amostra o número não foi tão distante em relação sobre ter experiência no ensino online.

6.1.2 Código de preparação no ensino virtual

Quando os docentes foram indagados sobre se sentirem preparados para ensinar de forma virtual, obteve-se o resultado de 66,7% dos profissionais que se sentiam muito preparados em relação ao ensino a distância. Já 25% sentem-se pouco preparados. Por fim, 8,3% sente-se nada preparados em relação ao ensino a distância.

Esse resultado traz uma reflexão sobre o resultado anterior em relação à experiência no ensino online, quando a maioria dos professores responderam que não havia lecionado em aulas a distância, mas em relação a preparação no ensino virtual os professores em sua maioria se sentiam preparados em se reinventar e a se adequar às ferramentas tecnológicas, percebendo o quanto elas podem ajudar no processo de ensino e aprendizagem. Com este resultado, pode-se considerar um legado positivo do momento que vivemos de pandemia indicando um início de mudança de *mindset* dos professores universitários.

6.1.3 Código de *Cenário virtual*

Perguntou-se também aos docentes como foi o processo de montar a sala virtual diante do novo cenário educacional. Como resultado, retornou que 83,3% dos professores precisaram de “moderado esforço” para construir sua sala virtual. Já 16,7% precisaram de “pouco esforço”. Não obteve-se nenhuma resposta com relação à opção de “não precisou de muito esforço” e/ou “precisou de um extremo esforço”.

Na transição para o ensino remoto muitas instituições do ensino superior investiram em formação para seus professores como no estudo de Rodrigues (2020) apresentado em nossa revisão integrativa. Na experiência apresentada foi realizada uma semana de imersão e formação pedagógica para os docentes com o foco na criação de um site com uma série de tutoriais de recursos educacionais gratuitos para produção de conteúdo virtual.

Segundo Moreira (2020) “a virtualização dos sistemas de ensino requer a alteração dos seus modelos e práticas. Esses formatos envolvem mudanças reais do ponto de vista metodológico, pedagógico e psicológico”. Assim, tem-se um novo papel para o professor em sua prática de ensino, com foco nos contextos digitais de praticagem. O papel de desenvolver e promover oportunidades diferenciadas de aprendizagem que envolvam projetos, estratégias de interações individuais e coletivas para as atividades dos estudantes, os quais devem estar no centro do processo com autonomia (JARVIS, 2010 apud MOREIRA (2020).

6.1.4 Código de Ensino em casa

Em relação ao código de ensino em casa, perguntou-se aos professores através de questões abertas no questionário. Retornaram 05 categorias de respostas a respeito do que eles têm feito para lecionar em casa. Em maior número aparece a questão de organização de cronograma de aula, seguido por organização de espaço online, espaço sem barulho no momento da aula, organização das atividades domésticas e *internet*.

Quadro 23- Categoria sobre ensino em casa

Ensino em casa	Nº citações
1. Organização de cronograma de aula	11
2. Organização de espaço online	07
3. Espaço sem barulho	03
4. Organização das atividades domésticas	02
5. Internet	02

Fonte: A autora (2021)

Pode-se analisar na categoria “organização das atividades domésticas” que no estudo do Instituto Península (2020) no início da pandemia, apontou que mais de 70% dos docentes precisaram mudar muito ou totalmente suas rotinas pessoais e profissionais. Além das atividades relacionadas à dimensão profissional, os professores e, em especial, as professoras viram suas jornadas diárias intensificadas sob vários aspectos, como atividades domésticas, organização da vida familiar e até mesmo apoio aos filhos em idade escolar.

A rotina dos docentes passou a ser ocupada por mais atividades domésticas (66%); pelo trabalho em casa com as atividades das escolas (62%); e pelos estudos (50%). As atividades domésticas foram intensificadas no ensino remoto tanto com a amostra de resultado das estudantes universitárias, quanto as professoras nesse período.

6.1.5 Código Impacto da pandemia nas aulas

Na sequência, ao analisar sobre o código Impacto da pandemia nas aulas, retornaram 04 categorias de respostas a respeito sobre como a pandemia tem afetado as aulas. Em maior número aparece a questão da falta de interação entre os estudantes, na sequência a questão da falta de participação dos alunos nas aulas remotas, o impacto das aulas expositivas e a questão da falta das relações interpessoais.

Quadro 24- Categoria sobre impacto da pandemia nas aulas

Impacto nos estudos	Nº citações
1. Falta de interação dos alunos	7
2. Falta de participação nas aulas	5
3. Aulas expositivas	1
4. Falta de relações interpessoais	1

Fonte: A autora (2021)

Neste contexto, em relação a falta de interação dos estudantes no ensino remoto, pode-se analisar que a maioria dos cenários criados pelos docentes foi de Cenário virtual comportamental – passivo, com poucas possibilidade de interação composto pelas aulas no formato de palestras online. O estudante participa passivamente apenas ouvindo e vendo. O papel docente se aplica em refletir e redesenhar suas atividades como objetivo essencial em estimular a interação com os conteúdos, e também entre os estudantes, fomentando a autonomia e a auto-regulação da aprendizagem.

Para Alves (2020) devemos analisar as ações das aulas em tempos disruptivos como:

A tecnologia não pode ser compreendida como meros recursos didáticos, utilizadas como meio para atingir um determinado objetivo, como repositórios de textos, para animar e tornar as “aulas” mais interessantes e se aproximar do universo digital dos seus estudantes. Tal perspectiva pode ser útil, mas não contribui para aprendizagem e práticas colaborativas entre os sujeitos do processo de ensinar e aprender (ALVES, 2020, p.358).

Entende-se os desafios dos docentes em reformular suas práticas para o ensino remoto, mas diante da transição emergencial, novas formas de ensinar se fazem realidades em suas práticas não sendo recomendado a transposição do que era feito em sua aula presencial para o ensino remoto, esta ação reflete no engajamento estudantil diante o cenário virtual.

6.1.6 Código Comunicação com os estudantes

Em relação a comunicação com os estudantes obteve-se o resultado de 100% dos professores que afirmaram que mantiveram contato com seus alunos durante o período de isolamento. Os resultados apontam que 75% dos professores utilizaram o *Whatsapp* como meio de comunicação e 25% usaram os ambientes virtuais de aprendizagem.

No estudo do Instituto Península (2020) o *Whatsapp* seguiu sendo o principal meio de contato entre professores e alunos na rede privada. No entanto, o estudo faz um contraponto em relação ao ensino privado e o ensino público sobre a comunicação dos estudantes e professores, apontando que na rede privada, por ter mais oportunidades, os professores mantiveram o contato com seus alunos inclusive em ambientes virtuais de aprendizagem e não somente em aplicativos de mensagens ou redes sociais.

6.1.7 Código atuação no ensino remoto

Já em relação ao código de atuação no ensino remoto, questionou-se em quais palavras os professores definiriam sua atuação em relação ao ensino remoto nesse período. Realizou-se a construção de uma nuvem de palavras para ilustrar as respostas. Constatam 10 palavras em destaque com relação ao ensino remoto.

Figura 9 - Nuvem de palavras dos professores universitários



Fonte: A autora (2021)

Pode-se observar que algumas palavras foram bastante mencionadas em relação a atuação docente como algo desafiador, uma superação, algo transformador, além de palavras como disciplina, perseverança e mudança que fizeram parte do repertório de atuação dos docentes no contexto do ensino remoto.

6.2 SEGMENTOS ESTRUTURAIS DOCENTE (CODIFICAÇÃO ESTRUTURAL)

O quadro 25 apresenta os segmentos estruturais diante das respostas dos docentes universitários. A codificação estrutural docente apresenta as respostas aos códigos sobre: plataformas digitais, suporte da instituição, dinâmica na sala virtual, engajamento no cenário virtual, apoio docente e por fim dificuldades no ensino remoto.

Foram feitas 06 questões fechadas (Q11, Q15, Q16, Q17, Q18 e Q21) sobre o segmento estrutural.

Quadro 25 - Codificação estrutural

Código	Nº de citações	Pergunta norteadora	Intensão do código	Questões
Plataformas Digitais	12	Quais plataformas digitais foram utilizadas para a realização das aulas online?	Identificar quais plataformas digitais foram utilizadas	Q11 [Fechada]
Suporte da instituição	12	Que tipo de suporte a sua instituição ofereceu para lidar com toda essa situação?	Tipo de suporte a instituição ofereceu	Q15 [Fechada]
Dinâmica na sala virtual	12	Em uma escala de Nunca, Raramente, Frequentemente, Sempre e não se aplica (N / A) responda: Qual frequência essas ações acontecem na sala de aula virtual?	Analisar a dinâmica realizada na sala virtual	Q16 [Fechada]
Engajamento no cenário virtual	12	Que estratégias educacionais você pensou para engajar o seu aluno no cenário virtual?	Verificar as estratégias para engajar os estudantes no ensino virtual	Q17 [Fechada]
Apoio docente	12	Quais apoios você considera importante receber no momento?	Identificar quais são os apoios docentes importantes	Q18 [Fechada]
Dificuldades no ensino remoto	12	Quais principais dificuldades enfrentadas no trabalho com as disciplinas remotas?	Saber quais foram as dificuldades enfrentadas no ensino remoto	Q21 [Fechada]

Fonte: A autora (2021)

6.2.1 Código Plataformas digitais

Os docentes responderam a perguntas sobre as plataformas utilizadas nas aulas no período remoto. É importante observar que nessa questão os docentes poderiam escolher mais de uma plataforma ou meio digital que utilizaram durante as

aulas, mas o resultado nos apresenta a força do *Google Meet Classroom* diante as demais plataformas com (100%) do resultado. Em seguida a plataforma *Zoom* com (33,3%), aplicativos de mensagens com (33,3%), e-mail com (33,3%), redes sociais (33,3%). A plataforma *Moodle* não recebeu nenhum voto.

Este resultado, em especial sobre a utilização do *Google Classroom*, se confirma também pela compra da licença do pacote completo dos serviços para a instituição. Dessa forma, foi orientado que os docentes utilizassem a plataforma em suas aulas e atividades pedagógicas. A instituição de ensino superior já utilizava os serviços da *Google*, na versão gratuita do serviço. Agora, com a compra das licenças, os professores e estudantes tiveram o direito a todas as ferramentas disponíveis no software.

6.2.2 Código Suporte da instituição

Em relação ao código de suporte da instituição obteve-se 04 categorias de respostas. Em maior número aparece o suporte oferecido pela instituição com dicas de plataformas digitais, em seguida aparece o suporte de cursos e tutoriais, além de dicas sobre o *Classroom* e por fim, a resposta de pouco ou nenhum suporte identificado pelos professores em relação a instituição.

Quadro 26 - Categoria sobre suporte da instituição

Suporte da instituição	Nº citações
1. Dicas de plataformas digitais	3
2. Cursos e tutoriais	1
3. Dicas sobre o classroom	1
4. Pouco/Nenhuma	1

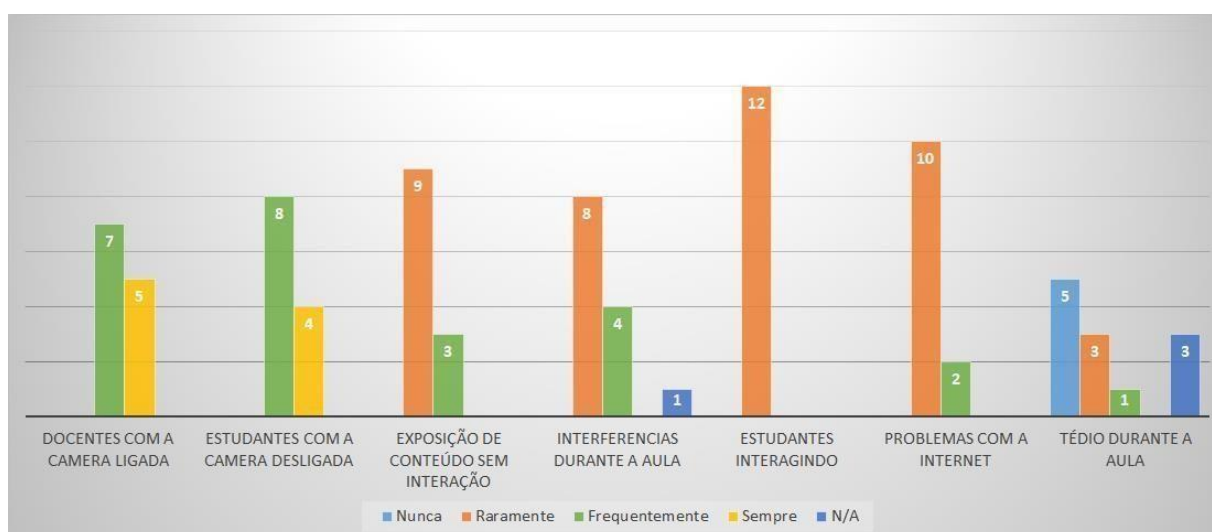
Fonte: autora (2021)

A IES pesquisada realizou semanas de formação docente de forma remota para apresentar algumas plataformas digitais e recursos para serem utilizados durante as aulas. A instituição construiu guias e vídeos tutoriais para que os professores conseguissem retornar para suas atividades de forma remota.

6.2.3 Código Dinâmica na sala virtual

Em relação à dinâmica na sala virtual, questionou-se aos professores: Como eram realizadas as dinâmicas das aulas remotas? Em uma escala de: Nunca, Raramente, Frequentemente, Sempre e não se aplica (N/A). Retornaram 7 cenários virtuais de referência: docentes com câmera ligada, estudantes com câmera desligada, exposição de conteúdo sem interação, interferências durante a aula, estudantes interagindo, problemas com a *internet* e tédio durante a aula.

Gráfico 4 - Cotidiano da sala virtual



Fonte: autora (2021)

Pode-se analisar que tanto nas respostas dos estudantes quanto nas dos professores, referente ao cotidiano da aula remota, os docentes permaneciam com a câmera ligada, já ou estudantes com as câmeras desligadas.

Em relação a dinâmica das aulas com docentes e estudantes e suas câmeras ligada e/ou desligada um recente estudo publicado no *Journal of Applied Psychology* apresenta um fator importante, pois o estudo concluiu que o ato de deixar o dispositivo ligado em uma aula ou reunião virtual pode estar diretamente relacionado com a sensação de cansaço após o encontro virtual. Isso porque as pessoas tendem a se sentir mais pressionadas com a exposição diante de uma câmera.

Realizamos uma comparação com as respostas dos estudantes sobre como era a dinâmica da sala de aula virtual (Gráfico 2) e obteve-se como resultado o alinhamento entre professores e estudantes em relação ao olhar para o cotidiano das

aulas. Apenas a questão da exposição de conteúdo sem interação divergia, pois para os docentes raramente existia a exposição de conteúdo sem interação e para os estudantes frequentemente esta ação de exposição de conteúdo acontecia.

Segundo Moreira; Henriques; Barros; Goulão; Caeiro (2020),

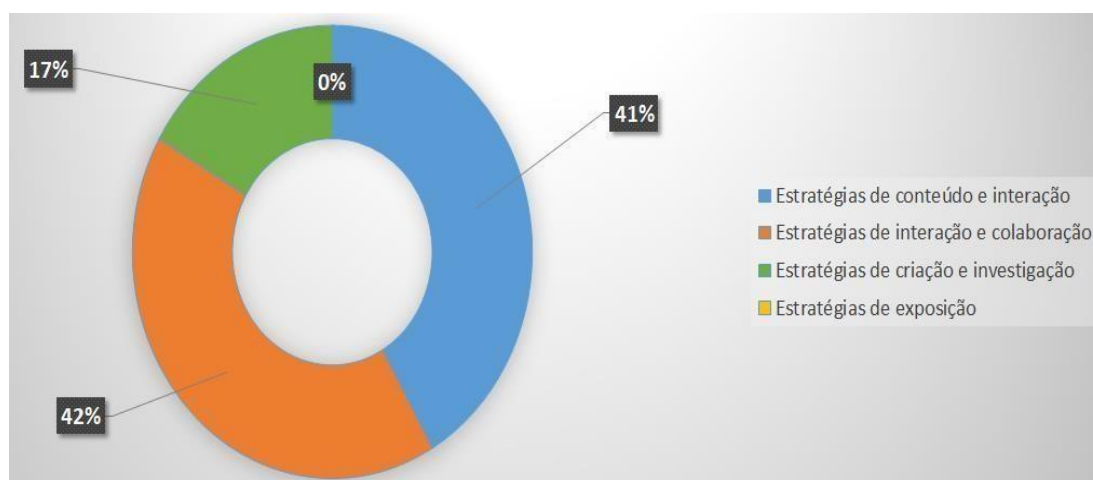
ter conhecimentos de didática adequada à especificidade dos contextos online é de extrema importância. Conhecimentos de tipo didático utilizados para uma aula presencial deverão ser reformulados tendo em vista estes novos contextos remotos. A transição de um contexto de ensino presencial para um contexto online não é feita pela transposição *ipsis verbis*, de um contexto para outro. Pelo contrário, cada um implica uma didática específica, que vai além dos próprios conteúdos a lecionar (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS; GOULÃO; CAEIRO, 2020, p.55).

Segundo Alves (2020) as práticas docentes que vêm sendo realizadas reproduzem o que tem de pior nas aulas presenciais, utilizando um modelo de interação broadcasting, no qual os professores transmitem informações e orientações para um grupo de alunos que nem sempre consegue acompanhar o que está acontecendo nesses encontros virtuais e participar. Esse é um clássico exemplo de uma perspectiva instrumental da tecnologia e que deve ser modificada.

6.2.4 Código engajamento no cenário virtual

Foi perguntado aos docentes a relação sobre o código de engajamento no cenário virtual e quais as estratégias educacionais pensadas para engajar o estudante no cenário virtual. Obteve-se 41,7% das respostas apontando que realizaram estratégias de conteúdo e interação. Com o mesmo valor de resultado 41,7% estratégias de interação e colaboração e por fim 16,7% estratégia de criação e investigação. Nenhum docente respondeu a opção sobre a estratégia de exposição.

Gráfico 5 - Estratégias educacionais para engajar o estudante no cenário virtual



Fonte: elaborado pela autora (2021)

Ao analisar as respostas dos docentes sobre as estratégias educacionais para engajar o estudante no cenário virtual em comparação com as respostas dos estudantes sobre como foram as experiências com cenários virtuais durante as aulas remotas. Pode-se observar que as estratégias educacionais realizadas como: estratégia de conteúdo e interação com (41%) se relaciona fortemente com a experiência dos estudantes em elaborar quizzes coletivos e sínteses colaborativas online (20%) compondo o Cenário virtual comportamental – independente.

Já as estratégias de exposição que não foram pontuados pelos docentes se relaciona fortemente com a experiência dos estudantes em participar de palestras online que teve (68%) das atividades compondo um Cenário virtual comportamental – passivo.

As estratégias de interação e colaboração com (42%) se relaciona com a experiência do estudante em criar redes sociais com colegas de turma (42%) compondo o Cenário virtual emocional – colaborativo.

Já as estratégias de criação e investigação com (17%) se relaciona com a experiência do estudante em produzir conteúdos audiovisuais digitais (30%) compondo o Cenários virtual cognitivos – intenso.

Considerando as estratégias educacionais para engajar os estudantes no cenários virtuais, o resultado de maior número em relação a percepção dos docentes foi em relação de estratégias de conteúdo e interação, apesar de na percepção dos estudantes o cenário virtual comportamental - passivo ter sido mais frequente, identificamos um equilíbrio interessante na oferta dos demais cenários utilizados no

período remoto na IES pesquisada observados tanto pelos estudantes como os docentes.

6.2.5 Código Apoio docente

Perguntou-se aos professores em relação ao código sobre quais apoios são considerados importantes para serem recebidos nesse momento e foram apontados como 33,3% apoio psicológico/ emocional, 25% apoio financeiro, 16,7% apoio e treinamento para ensinar a distância, 16,7% apoio pedagógico para conseguir auxiliar os alunos e 8,3% apoio para conciliar atividades domiciliares e rotina de trabalho.

Segundo Alves e Carvalho (2020) o acolhimento aos alunos e professores, além de fortalecer os vínculos entre todos, cria redes de solidariedade e colaboração entre os envolvidos. Neste sentido, o desenvolvimento de ações que favoreçam a confiança e o envolvimento afetivo pode ampliar o bem-estar emocional de todos. No estudo do Instituto Península (2020) os docentes informaram que o apoio em relação a saúde mental dos professores durante o período de isolamento foi de extrema importância para contribuir no cotidiano dos professores nesse período de incertezas.

6.2.6 Código dificuldades no ensino remoto

Por fim, foi questionado aos docentes sobre quais as principais dificuldades no ensino remoto, enfrentadas no trabalho com as disciplinas remotas. Obteve-se como resultado 75% das respostas sobre rever as próprias práticas como dificuldade, seguido de 25% repensar as práticas avaliativas.

Segundo Kesley (2020):

“O professor é quem fará o contato entre tudo aquilo que a gente debate com o aluno na sala de aula. Por isso, precisamos colocar os docentes como os agentes mais importantes de implementação. [...] Eles terão pela frente demandas novas ao lado dos velhos conhecidos desafios do dia a dia da escola pública, como a evasão por desconexão com a escola.” (KESLEY, 2020,p,20).

Os professores tiveram que, de uma hora para outra, rever sua didática e sua forma de lecionar, muitos não tinham formação em práticas do ensino online e tiveram que se reinventar para que a educação não parasse.

7 RESULTADOS DO GRUPO FOCAL VIRTUAL COM OS ESTUDANTES

Neste momento iremos aprofundar o objetivo específico que busca relacionar o engajamento do estudante aos cenários virtuais de aprendizagem. A realização do grupo focal online com os estudantes universitários na IES pesquisada permitiu a realização de uma entrevista semiestruturada com os participantes. A fala dos estudantes contribuiu para que o discurso estivesse mais próximo à pesquisa, favorecendo a compreensão da realidade.

A escolha desta Instituição ocorreu pelo fato de a pesquisadora ter sido professora convidada pela instituição, pela direção e equipe pedagógica para apoiar o trabalho com plataformas de ensino virtual durante anos anteriores.

7.1 AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM: MAPEAMENTO DO CAMPO DE INVESTIGAÇÃO

O ambiente virtual utilizado durante o semestre foi o *Google Classroom* uma ferramenta online gratuita que auxilia professores, alunos e escolas com um espaço para a realização de aulas virtuais. Por meio dessa plataforma, as turmas podem se comunicar e manter as aulas a distância mais organizadas.

A ferramenta foi lançada pelo *Google* em 2014, mas ganhou muito destaque em 2020 em consequência da paralisação das atividades escolares presenciais como medida de prevenção ao novo Coronavírus, responsável pela pandemia recente de COVID-19.

Por meio do sistema, os professores podem publicar tarefas em uma página específica e ainda verificar quem concluiu as atividades, além de tirar dúvidas em tempo real e dar notas pela atividade. Os colegas de turma podem comunicar-se e receber notificações quando novos conteúdos são inseridos na sala de aula virtual. A professora disponibilizou algumas imagens da sala virtual da turma.

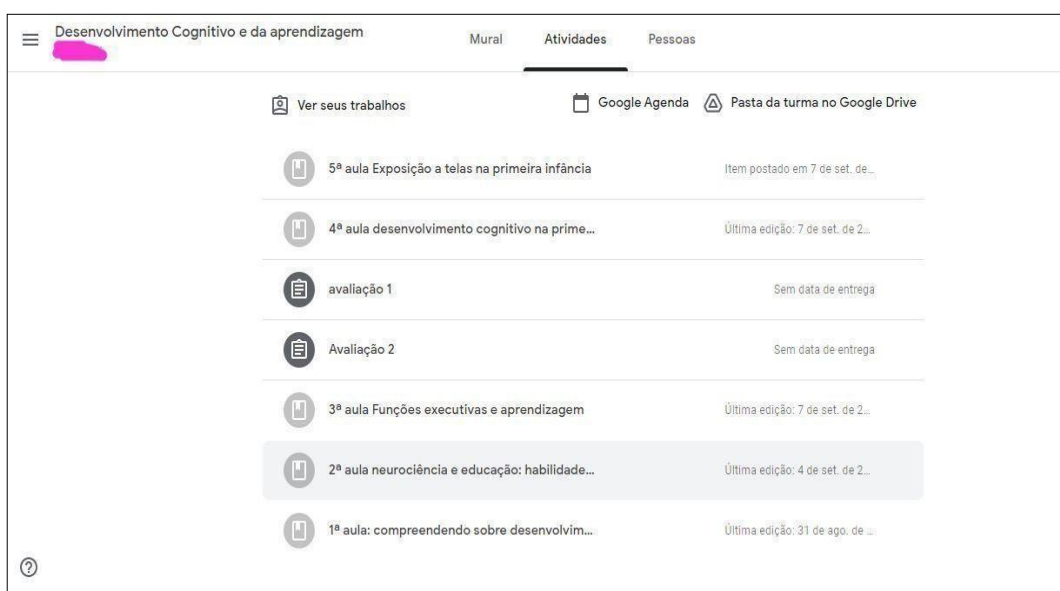
Figura 10 – Mural com opções disponíveis para o professor no *Google Classroom*



Fonte: Ambiente virtual: disciplina desenvolvimento cognitivo

O mural na plataforma funciona como um local para postagens de avisos e boas-vindas para os estudantes. A aba denominada atividade é o lugar onde podem ser postados materiais e tarefas. Materiais como: textos em formato digital, imagens, arquivos de áudio, vídeos, links e websites.

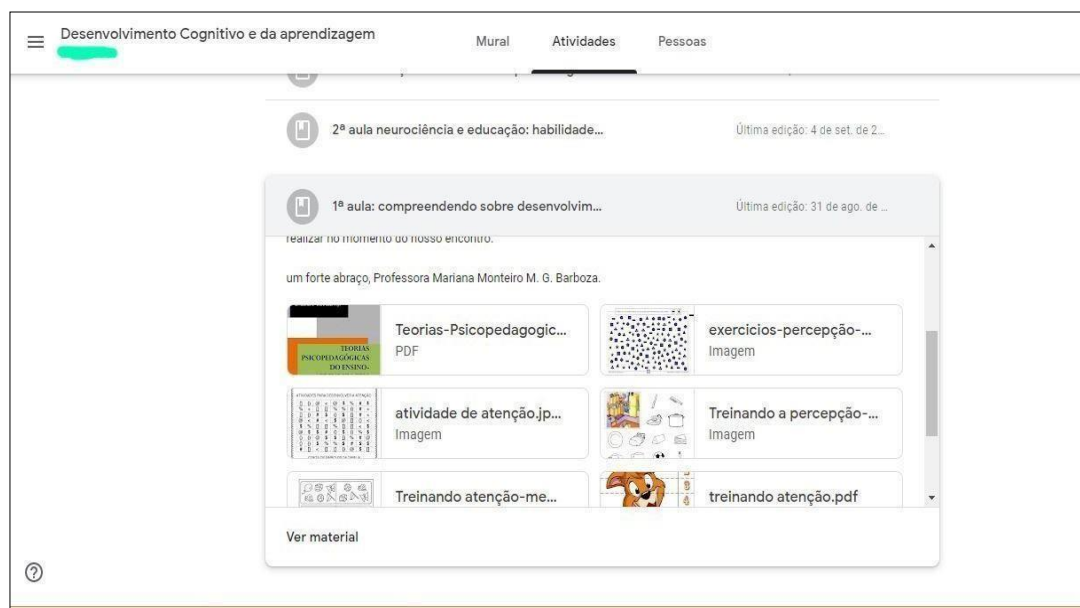
Figura 11 – Rotina das aulas



Fonte: Ambiente virtual: disciplina desenvolvimento cognitivo

As tarefas também permitem a inclusão dos mesmos formatos de arquivos que os materiais e podem estipular um prazo de entrega. Quando se trata de um arquivo em *doc*, é possível a criação de um documento para que cada estudante trabalhe em seu próprio arquivo ou que o mesmo seja compartilhado.

Figura 12 – Convergências de diferentes mídias



Fonte: Ambiente virtual: disciplina desenvolvimento cognitivo

Esses ambientes virtuais de aprendizagem caracterizam-se pela convergência entre as diferentes mídias. Como podemos ver na utilização de documentos virtuais, imagens. Sobre as condições de espaços virtuais de aprendizagem, Kenski (2013) aponta:

Esses espaços virtuais de aprendizagem oferecem condições para interação (síncrona e assíncrona) permanente entre seus usuários. A hipertextualidade – funcionando como sequencias de textos articulados e interligados entre si e outras mídias, sons, fotos, vídeos, etc. – facilita a propagação de atitudes de cooperação entre os participantes para afins de aprendizagem. (KENSKI, p, 121,2013).

Para entender melhor os ambientes e perfis estudantis, além dos questionários online aplicados, realizamos entrevistas semiestruturadas online que nos trariam informações mais detalhadas sobre este novo contexto. Para a entrevista, houve a participação de 07 estudantes da instituição superior e a duração da entrevista foi de 42 minutos.

O contexto da realização da entrevista online se desenvolveu, a princípio, quando foi permitida a participação da pesquisadora na sala de aula virtual dos estudantes durante a realização da aula. A pesquisadora teve a permissão para fazer o convite de participação na entrevista. Obteve-se como resposta o aceite de 07 participantes que já havia respondido ao questionário online. Distribuídos em 6 do sexo feminino e 1 do sexo masculino.

A dinâmica foi desenvolvida de forma que os estudantes que aceitaram participar do grupo virtual, mudassem de link para outro do grupo focal virtual, enquanto que os demais fossem liberados. Todos os alunos participantes ficaram com suas câmaras fechadas utilizando apenas o áudio durante a entrevista.

Inicialmente a pesquisadora se apresentou aos estudantes e ficou todo o tempo da entrevista com a câmera ligada. Foram explicados os objetivos da investigação e iniciadas as questões da entrevista. Logo no início, foi percebido um pouco de resistência dos estudantes em responder às questões. Ocorriam algumas pausas nas respostas quando abriam os microfones, além da participação dos mesmos participantes que respondiam às questões iniciais. Após 20 minutos de entrevista houve uma maior interação do grupo de estudantes, com um maior número de abertura de seus microfones e com mais interação nas respostas, descrevendo sua rotina, além da apresentação de sentimentos (risos, por exemplo) quando relembrou algumas situações do cotidiano do ensino remoto.

7.2 ENSINO REMOTO: LIMITAÇÕES PARA O ENGAJAMENTO

Para iniciar a entrevista, fazia-se importante conhecer os hábitos de estudos dos sujeitos envolvidos, uma vez que essa rotina influencia na execução das atividades propostas. Indagou-se inicialmente como era a rotina de estudos antes da pandemia e como está essa rotina no ensino remoto. Os estudantes informaram dificuldades em se adaptar ao ensino remoto, como é possível verificar na fala do estudante 01:

A dificuldade digamos assim é...tem muitos questionamentos que quando estamos no presencial a gente consegue contar ali, porque já está com mais facilidade, já no remoto por mais que o professor...realmente todos eles tentam da melhor forma possível esclarecer a sua dúvida, mas parece que surgem outras dúvida e você tem que ter aquilo bem descrito e escrever bastante tudo o que está tendo na aula para não se perder em meio tempo. Já no presencial ele é melhor, assim facilita mais...em questão das trocas de informações e das amizades. No presencial o contato facilita mais a troca de

informação...quando estávamos na sala estava todo mundo ali e conseguia chegar em um mesmo consenso... (Estudante 01)

Também foi registrado como a dinâmica e rotina de ensino foi modificada nesse período, conforme apontado pelo estudante 05:

No presencial a gente tem o contato diretamente com o professor, já no remoto por exemplo aqui a professora desliga o microfone e não temos mais o contato, coisas que não acontecem no presencial. Presencialmente a gente conseguia ter esse acesso às coisas em que o professor olhando no rosto da gente já identificava que estávamos com dúvidas no assunto e no remoto isso é mais difícil. Porque geralmente estamos com a câmera desligada e isso dificulta...Pessoalmente a troca é melhor. (Estudante 05)

Ainda em relação a rotina de estudos no ensino remoto foi apontado algumas interferências no estudo pelas estudantes do sexo feminino entrevistadas. Muitas estudantes que relataram sobre como estavam sobrecarregadas em suas funções familiar/domésticas como nos estudos. Mesmo sem estar no roteiro da entrevista, esse dado também foi presente no questionário online nas respostas dos estudantes.

No presencial querendo ou não você está voltada apenas aquele assunto, aquele professor, no remoto você tá...mas aí quem tem filho, tem marido, de vez enquanto você perde o raciocínio, porque chega um depois chega o outro...e eu sou uma pessoa assim pra entender bem a aula eu tenho que estar muito concentrada envolta com aquele assunto, tem gente que consegue fazer várias coisas ao mesmo tempo, mas eu não consigo. Para mim eu tenho que estar em um ambiente que seja favorável para que aquele assunto me pegue assim... para que eu consiga entender todo o assunto. (Estudante - 03)

Houve uma discussão acalorada em relação a diferença entre o ensino remoto para homens e mulheres, onde as estudantes do sexo feminino informavam como a sua carga de trabalho havia aumentado no período de isolamento social. Em consequência, o aumento de trabalho influenciava nos momentos de estudo das alunas, muitas vezes tendo que parar o estudo para se dedicar a uma outra função.

A questão da família dos filhos e do marido eu tenho que ter acordos e dizer pessoal finjam que eu não estou em casa, porque eu tenho um compromisso de estar estudando, eu tenho que estar focada, porque é como a colega falou se eu não estiver focada naquilo eu me perco. Preciso ficar fazendo anotações daquilo que eu estou aprendendo e ter concentração e no remoto eu estou sempre tentando participar e como eu sou mais tímida, mas no virtual eu tento sempre participar. (Estudante - 02)

Na literatura, a dificuldade apresentada pelas estudantes do sexo feminino entrevistadas, é corroborada por Lemos; Barbosa; Monzato (2020), que afirmam,

o contexto da quarentena ampliou essa dificuldade, pois as aulas foram suspensas, as creches fechadas e as empregadas e babás, dispensadas. Sem muita ajuda, as estudantes e mães tiveram que cuidar, sozinhas, dos filhos e da casa, o que impactou fortemente em seu desempenho na universidade (LEMOS; BARBOSA; MONZATO, 2020, p.394).

Seguiu-se perguntando como os estudantes se organizavam em casa para as aulas remotas, se tinham um espaço para estudar ou faziam alguma estratégia para facilitar os estudos. Alguns estudantes relataram que conseguiram montar um espaço para o estudo e informaram da importância desse espaço para uma melhor concentração e dedicação.

Eu consegui montar um mini escritório em um quarto que eu tinha vazio para estudo. Também tenho que separar meu ambiente de trabalho, porque também tenho que enviar vídeos para o meu trabalho, então tenho um espaço para estudo e trabalho. E assim vou me adaptando às vezes as crianças vem me dá um beijo de boa noite, as vezes o pequeno de 3 anos quer por quer aparecer nas aulas e ninguém quer dar atenção pra ele e ele fica chateado...(risos) e assim a gente vai levando. (Estudante 04)

Já outros estudantes informaram que não conseguiram montar um espaço de estudo ou que até possuem um espaço, mas durante as aulas começam a migrar para outros lugares para fugir do cansaço e se concentrarem melhor.

Às vezes eu tento montar um lugar de estudo daí eu começo na cadeira na mesa do computador e quando eu vejo já estou no chão do quarto, eu vou pra cozinha, vou para o sofá...para mim a aula remota é muito cansativa..., mas eu tô tentando melhorar esse período. (Estudante 06)

Por fim, indagou-se como eles avaliavam o que aprenderam no ensino remoto e os estudantes hesitaram e demoraram um pouco para abrirem o microfone e responder à questão. Alguns entrevistados chegaram a desabafar através de seus discursos apontando cansaço e esgotamento durante o início do ensino remoto na instituição.

Muitos se sentiram sobrecarregados com o número de atividades, até mesmo tendo crises de ansiedade e choro. Sentimentos que foram compartilhados durante a entrevista com seus colegas e que também foram compartilhados com professores e coordenação do curso na época.

No entanto, atualmente já começaram a observar que no início desse novo período, através do diálogo com os professores, estão sentindo uma mudança de postura nas atividades remotas, pois agora a promoção de atividades está mais distribuída em apresentações em grupo, debates e formas mais interativas que colaboram muito com a rotina dos estudantes.

Observou-se diante a fala dos estudantes, que algumas categorias em relação ao ensino remoto foram encontradas, bem como algumas limitações para o engajamento como: interação professor/estudante, ambiente e tempo para estudar, cansaço e concentração.

7.3 ENGAJAMENTO NO ENSINO REMOTO: FATORES E CLASSIFICAÇÃO

O ensino remoto mudou a forma de ensino e o ambiente no qual a aprendizagem ocorre. Dessa forma, é pertinente acreditar que também existe uma alteração na forma pela qual o estudante desta modalidade se engaja em seu estudo e como ele aprende. Identificamos, na perspectiva do estudante, se os cenários virtuais de aprendizagem foram engajadores e por quê. Entendemos que para favorecer o surgimento do engajamento foi preciso criar espaços e cenários de aprendizagem que mobilizassem os estudantes, para que essas dimensões e tipos de engajamentos fossem explorados.

Dos cenários virtuais de aprendizagem remota que identificamos, os estudantes disseram que:

7.3.1 Cenário virtual comportamental – passivo e virtual – independente

Ao relacionar os dados dos nossos sujeitos identificamos que 04 (quatro) estudantes apresentaram como dimensão o engajamento comportamental a partir das suas ações e falas durante a nossa entrevista. Na dimensão comportamental temos os tipos passivo e independentes correlacionados (visto no quadro 10).

Observamos também que o engajamento comportamental de modo passivo foi identificado em 2 (dois) sujeitos de pesquisa. Ao analisarmos que o estudante apenas reagiu à demanda docente. É no tipo de engajamento passivo, que níveis baixos de inserção tecnológica funcionam como elementos engajadores no ensino remoto. Então, apenas a participação em lives, palestras online ou webaulas foram atividades

utilizadas nesse período como substituição de ações presenciais e que esses estudantes se engajaram nas atividades.

Os estudantes que responderam participar de palestras online e apresentações em grupo online foram as mais empolgantes.

Realizamos apresentações online no estilo de estudo dirigido e seminários online. Essa atividade era muito parecida com a que fazíamos no presencial e de certa forma era muito bom, porque já entendemos a dinâmica, mas só que agora fizemos de forma remota. Também assistimos muitas palestras e web seminários durante as aulas. (Estudante 05)

Também tivemos 02 (dois) estudantes com dimensão comportamental do tipo independente. Caracterizado por uma forma mais acadêmica menos orientada, as ações dos estudantes são de certa forma mais autônomas nos estudos. Esses estudantes para enriquecer as aulas remotas utilizavam sínteses colaborativas online como opções interessantes para favorecer o engajamento. O quadro 27, traz a análise e classificação da dimensão comportamental de engajamento dos estudantes.

Quadro 27- Análise e classificação comportamental do engajamento estudantil

Dimensões de Engajamento	Sujeitos	Indicadores engajamento	Tipos de engajamento	Classificação nível de maturidade	Classificação engajamento remoto
Comportamental	Est(06)	"Participo das atividades"	Passivo	Substituir	Participa de palestras online
	Est (05)	"Cumpro os prazos"			
	Est (01)	"Me envolvo nos desafios"	Independente	Enriquecer	Quizzes coletivos e sínteses colaborativas online
	Est (03)	"Colaboro nos trabalhos"			

Fonte: autora (2021)

7.3.2 – Cenário virtual emocional-colaborativo

Na dimensão do engajamento emocional identificamos 03 (três) sujeitos com esse perfil, os tipos de engajamento para essa dimensão apresentam-se como independente e colaborativo. Para o engajamento estudantil independente não obteve-se nenhum estudante representante. No que se refere ao engajamento emocional do tipo colaborativo, obteve-se 03 (três) estudantes que a partir de suas ações possibilitaram a criação de comunidades de aprendizagem online, através de

redes sociais educacionais, para a troca de materiais de estudo, consulta às dúvidas, partilha de dificuldades e soluções.

Quadro 28 - Análise e classificação emocional do engajamento estudantil

Dimensões de Engajamento	Sujeitos	Indicadores de engajamento	Tipos de engajamento	Classificação nível de maturidade	Classificação engajamento remoto
Emocional	-	-	Independente	-	Realiza reuniões, apresentações e debates online para estudos de casos reais. Participa de eventos sociais online como encontros e jogos
	Est (01)	"Me sinto feliz nas discussões em grupo"	Colaborativo	Enriquecer	Criar comunidades de aprendizagem online
	Est (02)	"Os grupos online fortalecem a interação"			
	Est (04)	"O debate em grupo cria uma maior troca de conhecimento e de soluções"			

Fonte: autora (2021)

7.3.3 Cenário virtual cognitivo-intenso e cognitivo- independente

Os estudantes discutiram bastante sobre uma estratégia no início do isolamento, onde os professores solicitavam muitas produções escritas e que foi preciso fazer acordos, pois muitos estudantes se sentiram sobrecarregados com as atividades propostas.

Fizemos muita produção escrita no início do ensino remoto, teve um tempo que ficamos sobrecarregadas com tanta produção escrita e tivemos que nos reunir com os professores para informar a situação. Isso se dava por conta da falta da carga horária prática que precisávamos ter no curso, daí foram muitas produções de relatos de experiência, produção de artigos... (Estudante 07)

Por fim, a dimensão do engajamento cognitivo estudantil foi identificada em 02 (dois) sujeitos. Esta dimensão pode ser do tipo intenso ou independente. O sujeito 05 transita em 2 tipos, por isso ele aparece novamente no quadro 29.

Observou-se que o tipo de engajamento independente foi estimulado durante as atividades remotas, a partir da expansão das atividades online no campo da pesquisa colaborativa, o que promoveu e favoreceu o engajamento para esse perfil de estudante. Conseguiu-se identificar o tipo intenso, a partir das características que apontam para a produção de conteúdos audiovisuais digitais como forma de expressão da aprendizagem.

Quadro 29- Análise e classificação cognitiva do engajamento estudantil

Dimensões de Engajamento	Sujeitos	Indicadores de engajamento	Tipos de engajamento	Classificação nível de maturidade	Classificação engajamento remoto
Cognitiva	Est (05)	"Busco novos desafios para explorar novas possibilidades"	Intenso	-	Produção de conteúdos audiovisuais digitais
	Est (07)	"Ampliar o olhar sobre novos estudos"	Independente	Enriquecer	Realiza pesquisas acadêmicas digitais colaborativos
		"Me desenvolvo e ganho autonomia"			
	Est (05)				

Fonte: autora (2021)

Durante a entrevista, a atividade bastante elogiada pelos estudantes foi a produção de vídeos caseiros fazendo uma relação entre a teoria e a prática com a participação de algum membro familiar.

Tivemos um período em que os professores queriam que produzíssemos vídeos com temas teóricos e aplicássemos com alguém da casa para ter assim aulas práticas. Foi o mais próximo do presencial, porque através dessa atividade podíamos compartilhar uma troca de experiência e entender mais sobre o assunto (Estudante 05).

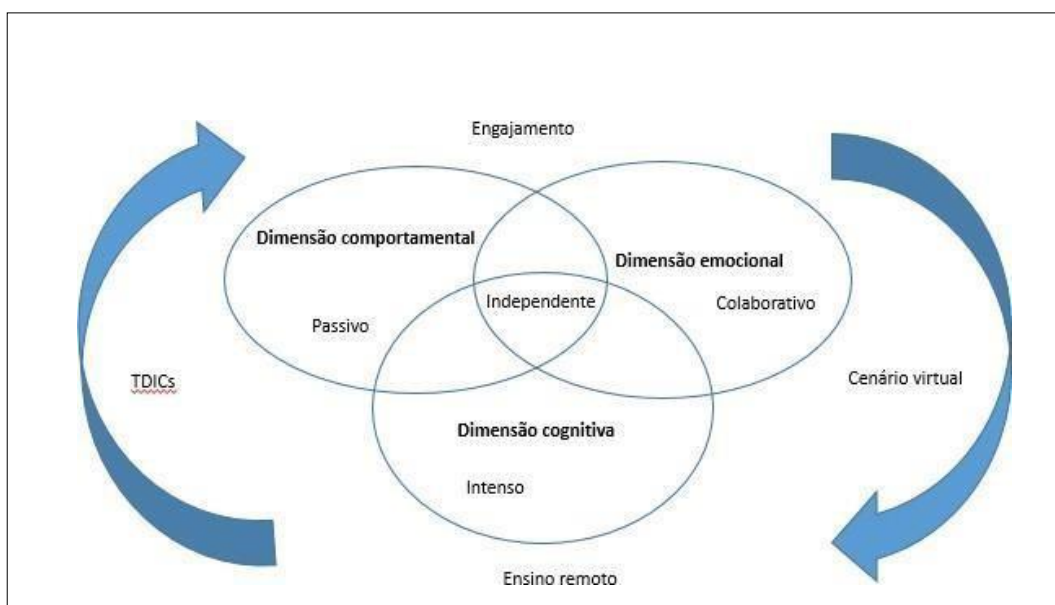
Kuh (2008) enfatiza a importância de identificar boas práticas que possibilitem aumentar os níveis de engajamento dos estudantes. McCormick; Kinzie; Gonyea (2013) apontam que, para conceituar engajamento, é fundamental focar nas atividades e nas experiências vivenciadas pelos estudantes ao longo de sua vida acadêmica.

Neste estudo, pode-se observar que os estudantes, a partir dos cenários virtuais de aprendizagem no ensino remoto, podem estar em uma dimensão e tipo de engajamento a depender das variantes, estímulos e ferramentas tecnológicas de ensino promovidas. Este exemplo pode ser observado no estudante 05 que se classifica tanto na dimensão comportamental do tipo passiva, quanto na dimensão cognitiva do tipo intensa e independente. Este resultado se intensifica a partir de outras atividades remotas disponibilizadas no cenário virtual remoto proposto, permitindo que exista essa flexibilidade nas relações de engajamento.

Conforme Coates (2007, 2010) existem os “estados transitórios do engajamento” e segundo Rigo; Vitória; Moreira (2018), o engajamento pode ser uma construção ampla abrangendo aspectos acadêmicos relevantes como aspectos não acadêmicos, mas que são aspectos relacionados às experiências do aluno.

No entanto, o único tipo de engajamento que faz intercessão com todas as dimensões de engajamento é o tipo independente caracterizado por uma forma mais acadêmica e abordagem social menos orientada, que estaria internalizada em todas as dimensões. Até porque o engajamento do tipo independente é algo muito particular de cada sujeito. A figura 13, nos apresenta a inter-relação entre as dimensões e os tipos de engajamento.

Figura 13 - Inter-relação entre as dimensões e os tipos de engajamento



Fonte: autora (2021)

O engajamento dos alunos acaba acontecendo quando esses fatores se relacionam de alguma forma promovendo o envolvimento desse estudante no cenário virtual remoto disponibilizado. De acordo com Barkley (2010) para que o envolvimento do estudante aconteça ele tem que ser produto da motivação e da aprendizagem ativa. Neste estudo parte-se não só da motivação, mas das dimensões e tipos de engajamento que interferem no resultado.

8 CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante frisar que este estudo e todo o seu conjunto de reflexões sofreu algumas reformulações durante o período de escrita, impactado pelo isolamento social e pandemia que ainda estamos vivenciando. Houve grandes desafios em relação a coleta de dados realizada totalmente de forma virtual. O envio dos questionários e o agendamento para a realização do grupo focal virtual foi algo desafiador, enquanto pesquisadora que só havia tido experiência com os instrumentos de coleta de dados de forma presencial, mas ao mesmo tempo foram desafios que foram sendo superados diante do empenho para realizar a entrega da investigação.

Foram feitas algumas reflexões sobre a atual conjuntura dos cenários virtuais de aprendizagem no ensino superior brasileiro e de estudos internacionais que apontavam estratégias no ensino remoto diante do contexto da pandemia.

A pesquisa buscou analisar os diferentes cenários virtuais de aprendizagem criados no ensino remoto de emergência no Ensino Superior e sua relação com o engajamento estudantil. Trazendo como objetivos específicos: Mapear os cenários virtuais de aprendizagem criados no ensino remoto de emergência numa instituição do Ensino Superior; Identificar, na perspectiva do estudante, se os cenários virtuais de aprendizagem são engajadores e por quê; Identificar, na perspectiva do professor, a criação dos cenários virtuais de aprendizagem para o ensino remoto de emergência; e por fim relacionar o engajamento do estudante aos cenários virtuais de aprendizagem.

Buscou-se entender se esta construção teórica existia na prática através de um estudo em uma instituição de ensino superior (IES). Os cenários virtuais de aprendizagem foram analisados com base nos ciclos desenvolvidos por Saldaña (2013) e as dimensões e tipos de engajamento dos estudantes foram classificadas através de atividades realizadas no ensino remoto.

O ponto de partida do estudo foi da hipótese de que os novos cenários virtuais de aprendizagem, criados a partir do ensino remoto emergencial, promoveriam engajamento em estudantes do ensino superior, porque estes cenários permitiriam a combinação de modalidades educacionais, diferentes narrativas em aulas, variados espaços de aprendizagem online, inserção tecnológica em diversos níveis, desenvolvimento de conteúdos e habilidades e avaliação diferenciada. Além de um

impacto de geração sobre essa nova forma de ensino desenvolvida a partir da pandemia.

Santos e Cavalcante (2020) mapearam cenários virtuais e engajamento estudantil remoto e foi identificada através dos resultados uma relação entre as atividades realizadas, o uso das tecnologias, os tipos e dimensões do engajamento estudantil, permitindo a criação dos cenários: Cenário virtual comportamental – passivo, Cenário virtual comportamental – independente, Cenário virtual emocional-independente, Cenário virtual emocional-colaborativo, Cenário virtual cognitivo-intenso, Cenário virtual cognitivo- independente.

O ambiente virtual de aprendizagem neste estudo foi a utilização do *Google Classroom*, pois foi utilizado fortemente pelos docentes e estudante da IES pesquisada. Houve também um certo tipo de experiência com cenários virtuais durante as aulas remotas relatados tanto por estudantes quanto por professores. O resultado apontou que a maioria dos estudantes teve a oportunidade de participar de palestras online, além de criar comunidades de aprendizagem online, produzir conteúdos audiovisuais digitais como forma de expressão da aprendizagem e realizar pesquisas acadêmicas digitais colaborativas

Considerando que os cenários virtuais foram vivenciados pelos estudantes desta pesquisa, apesar do cenário virtual comportamental - passivo ter sido mais frequente na percepção dos estudantes, identificamos um equilíbrio interessante na oferta dos demais cenários utilizados no período remoto na IES pesquisada.

Mesmo com os imensos desafios para o ensino remoto, a maioria dos estudantes teve a oportunidade de praticar e/ou até mesmo conhecer novos cenários virtuais que colaborassem para a sua aprendizagem. Dessa maneira, constatou-se que os estudantes quando estão diante dos cenários virtuais sentem-se pouco preparados com o ensino remoto e que sua *internet* residencial era de qualidade regular para a realização das aulas. A desconcentração fácil foi um grande desafio a ser superado no ensino remoto e o sentimento de sobrecarga emocional e isolamento também foram falas constantes em seus discursos. Já em relação a como os estudantes faziam para estudar em casa, percebeu-se a criação de cronogramas de estudos e a organização de espaços físicos como formas de suporte educacional durante esse período.

Em relação aos professores da instituição, a maioria deles não havia tido experiência com o ensino a distância, mas a diferença para os que já tiveram

experiência não foi muito distante. Em relação a preparação no ensino virtual, os professores se sentiram muito preparados. No entanto, os professores precisaram de “moderado esforço” para construir sua sala virtual. Em relação a como estavam fazendo para ensinar em casa, a grande maioria respondeu que tiveram que organizar um cronograma de aula e organizar seu espaço online. Além das professoras terem sua jornada de trabalho aumentada com a conciliação das atividades domésticas e profissionais.

A respeito sobre como a pandemia afetou as aulas, os professores pontuaram como um impacto a falta de interação e participação dos alunos nas aulas remotas. Embora a relação de comunicação tenha acontecido entre estudantes e professores que mantiveram contato durante o período de isolamento.

Sobre a classificação de engajamento no ensino remoto, foi possível identificar o engajamento estudantil e suas inter-relações em 03 dimensões (comportamental, emocional e cognitiva) e os tipos de engajamento (passivo, independente, colaborativo e intenso) considerados por estudos da área de psicologia.

No entanto, para que esta ação aconteça de forma mais fluida, as instituições devem colaborar para a criação de cenários virtuais que ultrapassem a linha de apenas utilizar as TICs, mas também fazer a praticagem das teorias cognitivas e suas metodologias, para assim inserir estes elementos em suas aulas e não apenas reproduzir o que acontece nas aulas presenciais, no formato tradicional em uma aula virtual.

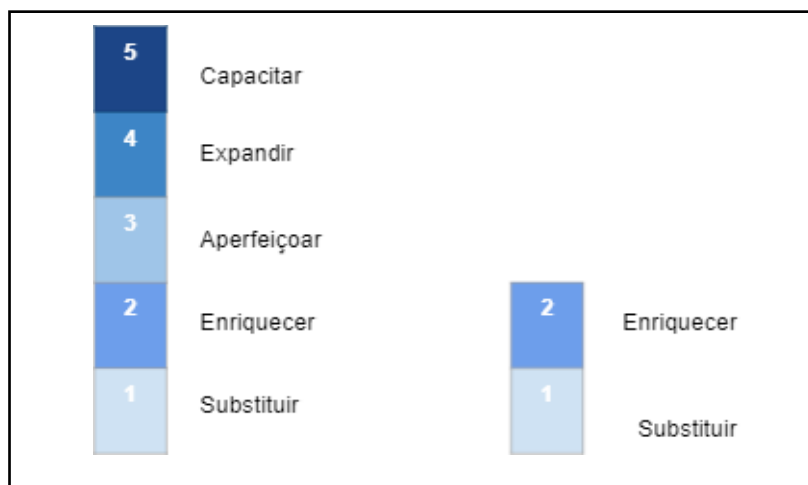
Os docentes devem conhecer melhor as TDICs, suas teorias cognitivas e suas metodologias para não somente inserir seus elementos em seu cotidiano escolar. O processo deve acontecer de forma a ampliar sua perspectiva no uso da tecnologia como algo não apenas instrumental, mas algo que auxilia o processo educativo.

A classificação ao nível de maturidade tecnológica (iTEC, 2014) pela instituição encontra-se entre os níveis substituir e enriquecer, conforme os fatos apontados nos relatos e práticas educativas. O nível substituir colabora para que as atividades desenvolvidas presencialmente sejam substituídas pelas mesmas ações desenvolvidas com tecnologias. Um exemplo praticado foi a realização de seminários online, atividade realizada presencialmente que foi transportada para o ensino remoto.

Já o nível enriquecer contribui para criar e alterar ativamente as formas de trabalhar. Os estudantes da pesquisa utilizam a tecnologia, em grande medida conforme orientação do professor, mas por vezes em atividades colaborativas ou

personalizadas. Analisando a régua desses níveis, podemos observar que o nível de maturidade tecnológica da IES encontra-se ainda nos níveis iniciais como visto na figura abaixo.

Figura 11- Níveis de maturidade tecnológica comparação com a IES pesquisada



Fonte: autora (2021)

Para que os níveis de maturidade tecnológica da IES se elevassem para níveis como o aperfeiçoar, expandir e capacitar, o processo deveria ser ampliado e redefinido com um aspecto de maior autonomia em diversos fatores.

A experiência do ensino remoto perpassou pela capacitação e acompanhamento dos docentes e discentes quanto ao uso de ferramentas virtuais, bem como pela necessidade de readequação das estratégias e práticas de ensino, as quais variaram desde a realização de conferências virtuais até a elaboração conjunta de produtos para avaliação.

Obteve-se que avançar passos que talvez acontecessem em anos para a inserção da tecnologia e dos cenários virtuais na prática do ensino superior. De forma emergencial e por necessidade, foi preciso atuar à distância de forma remota por meio de plataformas e aplicativos digitais. Assim, uma nova cultura curricular foi implementada. Devemos seguir através dessas experiências construindo uma recuperação resiliente, com uma oportunidade de traçar um caminho que possibilite a todos encarar o futuro com confiança.

Sugere-se que estudos como este sejam realizados em instituições de ensino para melhor compreender as especificidades que circundam cada experiência dos diferentes cenários virtuais de aprendizagem, bem como sua relação com o

engajamento estudantil. Futuras pesquisas precisam ser realizadas a fim de investigar a adaptação de estudantes e professores diante de uma realidade que envolve o ensino remoto emergencial, para que esta modalidade de ensino possa ser aperfeiçoada e, com isso, melhor utilizada constituindo-se numa aprendizagem mais promissora. É inegável que as discussões sobre o ensino remoto e o ensino híbrido devem passar a fazer parte da realidade da educação pública e privada após o período de pandemia.

REFERÊNCIAS

ALVES, Glaucia Peçanha. Plataforma Google Classroom Em Tempos De Pandemia: O Protagonismo Docente Para Uma Melhor Performance De Seus Discentes. **Anais do CIET: EnPED: 2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)**, São Carlos, ago. 2020.

ALVES, Lynn. Educação remota: entre a ilusão e a realidade. **Interfaces Científicas**, Aracaju, v. 8, n. 3, p, 348-365. 2020.

ALVES, Thelma Panerai; CARVALHO, Ana Beatriz Gomes. Narrativas discentes sobre os desafios das aulas remotas no contexto da pandemia: a mediação tecnológica e os gestos de acolher, escutar e cuidar. In: CAVALCANTI, Patrícia Smith (org). **10 anos em 10 meses** [recurso eletrônico] : as transformações na docência em 2020 e além! – Recife: Ed. UFPE, 2020.

ASTIN, Alexander. **What matters in college?:** four critical years revisited. San Francisco: Jossey-Bass, 1984.

BARROS, Daniela Melaré Vieira; ROMERO, Cristina Sanchez; MOREIRA, José Antonio. Cenários virtuais de aprendizagem, colaboração e intercâmbio: a coaprendizagem como uma estratégia didático pedagógica. **Revistas tempos e Espaços em Educação**, v. 7, n. 14, p.77-87, 2014. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/revtee/article/view/3453>. Acesso em: 10 maio 2018.

BARKLEY, Elizabeth F. **Student engagement techniques:** a handbook for college faculty. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2010.

BLEY, Dagmar Heil Pocrifka. **Panorama dos elementos influenciadores do processo da adoção de tecnologias por professores**. 2018. 262 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática e Tecnológica) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Educação, Programa de Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnológica Recife, 2018.

CARNEIRO, J. S.; ORSINI, A. C. R.; COSTA, F.J. Escala de Engajamento de Discentes Universitários: adaptação e revalidação para o contexto brasileiro. **Meta Avaliação**. Rio de Janeiro, v. 10, n. 30, p. 600-620, set./dez. 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/329822462_Escala_de_Engajamento_de_Discentes_Universitarios_adaptacao_e_revalidacao_para_o_contexto_brasileiro. Acesso em: 25 set. 2020.

CASEY, J.; WILSON, P. A. Practical guide to providing flexible learning in further and higher education. 2005. Disponível em: <http://qmwww.enhancementthemes.ac.uk/docs/publications/a-practical-guide-to-providingflexible-learning-in-further-and-higher-education.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2021.

CENSO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR 2016. Principais resultados. Diretoria de estatísticas educacionais DEED. Disponível em:

https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2016/censo_superior_tabelas.pdf Acesso em: 03 dez. 2018.

CHICKERING, Arthur; GAMSON, Zelda. Seven principles for good practice in under graduate education. **AAHE Bulletin**, USA, v. 39, n. 7, p. 3–7, 1987. Disponível em: <https://citt.ufl.edu/resources/the-learning-process/designing-the-learning-experience/chickering-and-gamson/>. Acesso em: 20 out. 2020.

CHISM, Nancy Van Note. Challenging Traditional Assumptions and Rethinking Learning Spaces. In Oblinger, Diana G. (ed) **Learning Spaces, Educause, Available electronically**. 2006. Disponível em: <https://www.educause.edu/research-and-publications/books/learning-spaces>. Acesso em: 20 jun. 2021

CHURKIN, Ody Marcos. Educação a Distância um marco civilizatório, um olhar holístico da pedagogia: sinergia e reflexões na conectividade em tempos de COVID-19. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v. 3, n. 2, p.3178-3196 mar./apr. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/8878>. Acesso em: 20 jul. 2021.

CIAED CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. Explorando a Variedade de Estratégias Ativas na EAD. 26. 2020. Disponível em: <http://www.abed.org.br/hotsite/26-ciaed/pt/apresentacao/>. Acesso em: 20 jan. 2021.

COATES, Hamish. **A model of online and general campus**: based student engagement. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, USA, v. 32, n. 2, p. 121–141, 2007. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02602930600801878>. Acesso em: 25 jul. 2020.

COATES, Hamish. **Engaging students for success**: Australasian student engagement report. Melbourne: ACER, 2010. Disponível em: https://works.bepress.com/hamish_coates/58/. Acesso em: 23 fev. 2019.

COLLIS, B. New didactics for university instruction: Why and how? **Computers & Education**, 31, 373–393, 1998. [https://doi.org/10.1016/S0360-1315\(98\)00040-2](https://doi.org/10.1016/S0360-1315(98)00040-2)

CORBIN, J.; STRAUSS. **Basics of qualitative research**: Techniques and procedures for developing grounded theory. Thousand Oaks, CA: Sage. 2008. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-PT&lr=&id=hZ6kBQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Basics+of+qualitative+research:+Techniques+and+procedures+for+developing+grounded+theory&ots=6jN9lwbCWY&sig=rTHTFA1_fpioBYyZqgl8keMPjZc#v=onepage&q=Basics%20of%20qualitative%20research%3A%20Techniques%20and%20procedures%20for%20developing%20grounded%20theory&f=false. Acesso em: 21 set. 2020.

CLARO, Marcelo. 1 em cada 3 alunos tem problemas na conexão à internet ao tentar ver aulas on-line, diz Unicef. 02 de Julho de 2021. Disponível em: <https://www.noticiasead.com.br/noticias/5341-1-em-cada-3-alunos-tem-problemas-na-conexao-a-internet-ao-tentar-ver-aulas-on-line-diz-unicef>. Acesso em: 15 de setembro de 2021.

FRASER, Márcia Tourinho; GONDIM, Sônia Maria Guedes. Da fala do outro texto negociado: discussões sobre a entrevista na pesquisa qualitativa. **Paideia**, Ribeirão Preto, v.14, n. 28, p. 139-152, maio/ ago. 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2004000200004>. Acesso em: 21 jan. 2021.

FREDRICKS, J. A.; BLUMENFELD, P. C.; PARIS, A. H. School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. **Review of Educational Research**, v. 74, n. 1, p. 59–109, 2004. Disponível em: <http://rer.sagepub.com/content/74/1/59>. Acesso em: 12 set. 2018

FUKUZAWA, S.; BOYD, C. **Student Engagement in a Large Classroom**: Using Technology to Generate a Hybridized Problem based Learning Experience in a Large First Year Undergraduate Class. The Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning: Vol. 7: Iss. 1, Article 7. DOI: <http://dx.doi.org/10.5206/cjsotl-rcacea.2016.1.7>. 2016.

GARRISON, D., & Anderson, T. **El e-learning en el siglo XXI**. Investigación e práctica. Barcelona: Octaedro, 2005.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOLEMAN, D. **Emotional intelligence**. New York: Bantam Books. 1995.

GOULÃO, M. F. **Ensino Aberto a Distância**: Cognição e Afetividade (Tese de doutoramento). Lisboa: Universidade Aberta, 2002

GOODE, S., Willis, R., Wolf, J., & Harris, A. Enhancing IS Education with Flexible Teaching and Learning. **Journal of Information Systems Education**, 18(3), 297–302, 2007. Disponível em: <http://jise.org/Volume18/n3/JISEv18n3p297.html>. Acesso em: 25 set. 2020.

GORDON, N. A. Flexible Pedagogies: technology-enhanced learning: In The Higher **Education Academy**. 2014. <https://doi.org/10.13140/2.1.2052.5760>

GUSSO, H. L. et al. **Ensino superior em tempos de pandemia**: diretrizes à gestão universitária. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/pBY83877ZkLxLM84gtk4r3f/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 21 jan. 2021.

GRAY, D. E. **Pesquisa no mundo real**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

HUANG, R.; CHEN, G.; YANG, J.; LOEWEN, J. The New Shape of Learning: Adapting to Social Changes in the Information Society. Springer Berlin Heidelberg, 2013. https://doi.org/10.1007/978-3-642-32301-0_1.

HUANG, R.H. et al. Handbook on Facilitating Flexible Learning During Educational Disruption: The Chinese Experience in Maintaining Undisrupted Learning in COVID-

19. 2020. Disponível em: <https://iite.unesco.org/news/handbook-on-facilitating-flexible-learning-during-educational-disruption/>. Acesso em: 20 set. 2021.

ITEC. **The Future Classroom Toolkit**. Este documento faz parte do projeto iTEC 2010-2014. Disponível em: <http://fcl.eun.org/toolkit>. Acesso em: 15 jun. 2021.

INSTITUTO PENÍNSULA. Sentimento e percepção dos professores brasileiros nos diferentes estágios de Coronavírus. 2020. Disponível em: https://www.institutopeninsula.org.br/wp-content/uploads/2020/05/Pulso-Covid-19_-Instituto-Peni%CC%81nsula.pdf. Acesso em: 10 out. 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). Censo de Educação Superior, 2016. Brasília: MEC, 2016.

LE MOS, A. H. da C, BARBOSA, A. O, MONZATO, P. P. Mulheres em home office durante a pandemia da covid-19 e as configurações do conflito trabalho-família fórum. Rev. adm. empres. 60 (6), Nov-Dec 2020.

LEWIS, R.; SPENCER, D. **What is Open Learning?**, Open Learning Guide 4, London Council for Education Technology, pp. 9 – 10, 1986. Disponível em: <https://help.openlearning.com/t/63pbb3/4-understanding-classes>. Acesso em: 14 jul. 2021.

KESLEY, P. **Volta às Aulas no Contexto da COVID-19**: é preciso escutar os professores. Todos pela Educação, 13 maio 2020. Disponível em: <https://www.todospelaeducacao.org.br/conteudo/Volta-as-aulas-no-contexto-daCOVID-19-E-preciso-escutar-os-professores>. Acesso em: 10 out. 2020.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e tempo docente**. Campinas, SP: Papirus, 2013.

KUH, George. *What student engagement data tell us about college readiness*. **Peer Review**, USA, v. 9, n. 1, p. 4, 2007. Disponível em: <https://www.aacu.org/publications-research/periodicals/what-student-engagement-data-tell-us-about-college-readiness>. Acesso em: 14 jan. 2020.

KUH, George et al. Connecting the dots: Multi-faceted analyses of the relationships between student engagement results from the NSSE, and the institutional practices and conditions that foster student success. **Indiana University, Bloomington**, p. 547-56, 2005. Disponível em: https://www.soe.vt.edu/highered/files/Perspectives_PolicyNews/08-06/StudentEngagement.pdf. Acesso em: 23 fev. 2019.

MARTINS, L. M. de.; RIBEIRO, J. L. D. Engajamento do estudante no ensino superior como indicador de avaliação. 2007. **Avaliação: Revista Da Avaliação Da Educação Superior**, 22(1), 223-247. Disponível em: <http://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/avaliacao/article/view/2981>. Acesso em: 16 ago. 2020.

MARTINS, Letícia; DUARTE, José Luis. Os fatores de engajamento do estudante na modalidade de ensino a distância. **Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL**, Florianópolis, p. 249-273, jun. 2018. doi: <https://doi.org/10.5007/1983-4535.2018v11n2p249>.

MEC. Ministério da Educação. **Coronavírus**. Monitoramento nas Instituições de Ensino. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/coronavirus>. Acesso em: 29 jul. 2020.

MATOS, J. F. **Princípios orientadores para o desenho de Cenários de Aprendizagem**. Lisboa, Portugal: Instituto de Educação. 2014.

MCCORMICK, Alexander; KINZIE, Jillian; GONYEA, Robert. **Student engagement: Bridging research and practice to improve the quality of under graduate education**. Higher Education, Springer Netherlands, p. 47-92, 2013. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-007-5836-0_2. Acesso em: 15 ago. 2020.

MOREIRA, J. A; HENRIQUES, S; BARROS, D. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, 34, 351-364, 2020. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/9756>. Acesso em: 15 set. 2021.

MOREIRA, José António; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela; GOULÃO, Maria de Fátima; CAEIRO, Domingos. **Educação digital em rede: princípios para o design pedagógico em tempos de pandemia**. Edição UNIVERSIDADE ABERTA, 2020. Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/9988>. Acesso em: 16 jul. 2021.

MORENO, Ana Carolina. **Dia das Professoras**: Nove em cada dez estudantes de pedagogia são mulheres e maioria faz curso a distância. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/guia-de-carreiras/noticia/dia-das-professoras-nove-em-cada-dez-estudantes-de-pedagogia-sao-mulheres-e-maioria-faz-curso-a-distancia.ghtml>. Acesso em: 31 ago. 2021.

NASCIMENTO, P. M. et al. **Acesso domiciliar à internet e ensino remoto durante a pandemia**. Brasília: Ipea, 2020. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10228>. Acesso em: 26 jul. 2021.

NEISLER, Barbara Means and Julie. Teaching and Learning in the Time of COVID: The Student Perspective. **Online Learning Journal**. v. 25 Issue 1 – March 2021. Disponível em: <https://guides.hsict.library.utoronto.ca/teachlearncovid>. Acesso em: 14 jan. 2021.

OCDE [ORGANISATION DE COOPERATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES]. A framework to guide an education response to the COVID - 19 pandemic of 2020, [s. l.], 2020. Disponível em: https://www.hm.ee/sites/default/files/framework_guide_v1_002_harward.pdf. Acesso em: 16 abr. 2021.

OKUMURA, Renata. Pesquisa mostra que 67% dos alunos têm dificuldade para organizar estudos online na pandemia. Estadão. São Paulo, 30 de outubro de 2020. Disponível em: http://www.abed.org.br/arquivos/Pesquisa_mostra_que_67_por_cento_dos_alunos_tem_dificuldade.pdf. Acesso em: 21 de agosto de 2021.

PACE, C. Robert. **Measuring the quality of college student experiences**. Center for the Study of Evaluation University of California Los Angeles: Los Angeles, 1984. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED255099>. Acesso em: 15 jul. 2021.

PARSONS, J.; TAYLOR, L. Improving Student Engagement. **Current Issues in Education**, 14(1), 2011. Disponível em: <https://cie.asu.edu/ojs/index.php/cieatasu/article/view/745>. Acesso em: 15 jun. 2021.

PASCARELLA, Ernest; TERENCE, Patrick. **How college affects students: finding sand insights from twenty years of research**. San Francisco: Jossey-Bass, 1991.

RAMSEY, R. **Lidando com TDAH em Adultos Durante COVID-19**. Psychology Today, 2020. Disponível em: <https://www.psychologytoday.com/intl/blog/rethinking-adult-adhd/202007/coping-adult-adhd-during-COVID-19>. Acesso em: 09/10/2021.

RIGO, Rosa Maria; VITÓRIA, Maria Inês Côrte; MOREIRA, J. António. Engajamento acadêmico: retrospectiva histórica (diferentes níveis, distintas consequências e responsabilidade). In: ____ (Orgs.) Promovendo o engajamento estudantil na educação superior: reflexões rumo a experiências significativas e integradoras na universidade. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2018. p. 15-33.

RODRIGUES, Alessandra. Ensino remoto na Educação Superior: desafios e conquistas em tempos de pandemia. **SBC Horizontes**, jun. 2020. Disponível em: <http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/06/17/ensino-remoto-na-educacao-superior/>. Acesso em: 15 jan. 2021.

SALAS, Paula. **O malabarismo de ser mãe e professora na quarentena**: para além dos desafios do ensino remoto, as educadoras acumulam tarefas como as atividades domésticas, acompanhamento escolar dos filhos e cuidados com os membros da família 20 jul. 2020. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/19529/dupla-jornada-os-desafios-das-professoras-que-sao-maes-durante-a-quarentena>. Acesso em: 15 jul. 2021.

SALDANA, J. The coding manual for qualitative researchers. London: Sage, 2013.

SANTANA, C. L. S.; BORGES, S. K. M. Aula em casa: educação, tecnologias digitais e pandemia COVID-19. **Interfaces Científicas - Educação**, v.10, n.1, p.75-92, 2020. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9181/4130>. Acesso em: 28 out. 2020.

SANTOS, Rayanne Angela Albuquerque; CAVALCANTE, Patrícia Smith. Cenários virtuais de aprendizagem, o ensino remoto e o engajamento estudantil no ensino superior. In: CAVALCANTE, Patrícia Smith (org) **10 anos em 10 meses [recurso**

eletrônico]: as transformações na docência em 2020 e além! – Recife: Ed. UFPE, 2020.

SANTOS, W. L.; FERRETE, A. A. S. S.; ALVES, M. M. S. Cenários virtuais de aprendizagem como recurso pedagógico diante da pandemia do novo coronavírus: relatos das experiências docentes. **Educação**, [S. l.], v. 46, n. 1, p. e62/ 1–27, 2021. DOI: 10.5902/1984644444201. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reveducacao/article/view/44201>. Acesso em: 30 set. 2021.

SILVA, P. A. da. **Espaço flexível de aprendizagem no ensino superior: perspectivas docentes sobre a sala de aula / Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Pernambuco. Programa de Pós-graduação em Educação Matemática e Tecnológica**, Recife, 2018.

SILVA, Cecília Deolindo da. **Ambientes virtuais de aprendizagem no ensino remoto: Trabalhando funções orgânicas com o auxílio do Google Classroom**. Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Instituição de Ensino: Universidade de Brasília, Brasília Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da UnB (capes). 170 f. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/41078>. Acesso em: 03 mar. 2021.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. **Revisão integrativa: o que é e como fazer**. Einstein. 2010; 8:102-6. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf. Acesso em: 15 set. 2019.

SOUZA, Cacilda da Silva; IGLESIAS, Alessandro Giralde; PAZIN FILHO, Antonio. **Estratégias inovadoras para métodos de ensino tradicionais – aspectos gerais**. Medicina (Ribeirão Preto);47(3): 284-92, 2014. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/86617>. Acesso em: 10 out. 2020.

SUTTON, L. A. The principle of vicarious interaction in computer-mediated communications. **International Journal of Educational Telecommunications**, v. 7, n. 3, p. 223-242, 2001. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2002-15428-002>. Acesso em: 10 jul. 2020.

SWAN, K. **Building learning communities in online courses: the importance of interaction**. Education, Communities and Information, 2(1), 23-49. 2002.

TRIVIÑOS, A. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987. Disponível em: https://www.hugoribeiro.com.br/biblioteca-digital/Trivinos-Introducao-Pesquisa-em_Ciencias-Sociais.pdf. Acesso em: 16 set. 2018.

TROWLER, Vicky; TROWLER, Paul. **Student engagement evidence summary**. Lancaster: The Higher Education Academy, 2010. Disponível em: http://eprints.lancs.ac.uk/61680/1/Deliverable_2.Evidence_Summary.Nov_2010.pdf. Acesso em: 16 set. 2017.

UNESCO. **A Comissão Futuros da Educação da Unesco apela ao planejamento antecipado contra o aumento das desigualdades após a COVID-19**. Paris: Unesco, 16 abr. 2020. Disponível em: » <https://pt.unesco.org/news/comissao-futuros-da-educacao-da-unesco-apela-ao-planejamento-antecipado-o-aumento-das>. Acesso em: 05 maio. 2020.

VOSGERAU, D. S. R.; POCRIFKA, D. H.; SIMONIAN, M. (2016). Associação entre a técnica de análise de conteúdo e os ciclos de codificação: possibilidades a partir do software. **RISTI-Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação**, (19), 93-106. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/317471098_Associacao_entre_a_tecnica_d_e_analise_de_conteudo_e_os_ciclos_de_codificacao_possibilidades_a_partir_do_software_ATLAsTi. Acesso em 17 out. 2020.

WOLFF, C. G. S. **Ensino remoto na pandemia: urgências e expressões curriculares da cultura digital**. Dissertação. Universidade Católica, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/23478>. Acesso em: 21 mar. 2021.

YUNDAYANI, A.; ABDULLAH, F.; TANTAN, Tandiana S.; SUTRISNO, B. **Students' cognitive engagement during emergency remote teaching**: Evidence from the Indonesian EFL milieu, 17(1), 17-33. Doi: 10.52462/jlls.2.2021.

APÊNDICE A

Cenários virtuais de aprendizagem e o ensino remoto **Prezados estudantes!!!**

Este questionário se destina aos alunos dos cursos superiores, que por Decreto e determinação federal, em tempos de pandemia do COVID-19, foram dispensados das aulas presenciais por aulas remotas através de recursos tecnológicos utilizados no ensino a distância, possibilitando ao aluno a continuidade de seus estudos.

Tem por objetivo levantar indicadores em relação aos cenários virtuais de aprendizagem utilizados e as principais dificuldades ou pontos positivos nas aulas remotas, a fim de avaliar melhor todo o processo.

1- Nome (opcional):

2- E-mail (opcional):

3- Idade:

4- Sexo:

☐ F

☐ M

☐ Outro

5- Nível de ensino?

☐ Graduação

☐ Pós-Graduação

6- Sua instituição de ensino é pública ou privada?

☐ Pública

☐ Privada

7- Qual o curso?

8- Antes da paralisação das aulas pelo Coronavírus, você já tinha participado de aula à distância?

☐ Sim

☐ Não

9- O quão preparado você se sentiu em participar de aulas remotas?

☐ Me senti nada preparado

☐ Me senti pouco preparado

- ☐ Me senti muito preparado
- ☐ Me senti totalmente preparado.

10- Para desenvolver as atividades, qual tipo de *internet* você utilizou?

- ☐ Residencial
- ☐ Celular (3g)
- ☐ outros

11- Avalie a qualidade de sua *internet* para desenvolver as atividades propostas:

- ☐ Ótima
- ☐ Boa
- ☐ Regular
- ☐ Ruim

12- Como a pandemia tem afetado os seus estudos?

13- Que tipo de suporte virtual a sua instituição ofereceu para lidar com toda essa situação?

14- Em seu ponto de vista, as aulas remotas foram importantes e efetivas?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Talvez

15- Em sua opinião a interação com os professores através de vídeos, áudios e mensagens conseguiu promover um apoio emocional neste período de isolamento social?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Talvez

16- Avalie sua satisfação em relação às atividades remotas.

- ☐ Satisfeito
- ☐ Indiferente
- ☐ Insatisfeito

17- Qual a maior dificuldade que você tem em estudar a distância?

- ☐ Desconcentrar fácil.
- ☐ Dificuldade em ler na tela do computador ou celular.
- ☐ Não sabe lidar com o recurso tecnológico.
- ☐ Outros

18- O que você tem feito para estudar de casa?

19- Você acredita que os meios de comunicação usados pela Universidade neste momento de distanciamento social para compartilhar informações gerais foram eficientes? (WhatsApp / Instagram / Facebook/ Site oficial da universidade)

- () Sim
() Não
() Talvez

20- Quais plataformas digitais foram utilizadas para a realização das aulas online?

- () *Google Meet/Classroom*
() *Zoom*
() Aplicativo de mensagem
() *Moodle*
() E-mail
() Redes sociais
() Televisão
() Outros

21- Em uma escala de Nunca, Raramente, Frequentemente, Sempre e não se aplica (N / A) responda: Como se aplicava a dinâmica realizada durante a aula remota?

Durante a aula	Nunca	Raramente	Frequentemente	Sempre	Não se aplica (N/A)
Docentes com a câmera ligada					
Estudantes com a câmera desligada					
Exposição de conteúdo sem interação					
Interferências durante a aula					
Estudantes interagindo					
Problemas com a <i>internet</i>					
Tédio durante a aula					

22- Para você, a experiência com cenários virtuais nas aulas permitiu: (pode escolher mais de uma resposta)

- ☐ Participar de palestras online.
- ☐ Elaborar quizzes coletivos e sínteses colaborativas online.
- ☐ Realizar reuniões, apresentações e debates online para estudos de casos reais.
- ☐ Participar de eventos sociais online como encontros e jogos.
- ☐ Criar redes sociais com os colegas de turma para trocar materiais de estudo e soluções de dúvidas.
- ☐ Produzir conteúdos audiovisuais digitais como forma de expressão da aprendizagem.
- ☐ Realiza pesquisas acadêmicas digitais colaborativos.
- ☐ Outros

23- Qual/Quais palavras você definiria sua participação/engajamento estudantil em relação ao ensino remoto?

24- Poderia nos ajudar exemplificando algo que poderia acontecer novamente, mas que precisaria de alguma modificação?

APÊNDICE B

Cenários virtuais de aprendizagem e o ensino remoto Prezados professores!!!

Este questionário se destina aos docentes dos cursos superiores, que por Decreto e determinação federal, em tempos de pandemia do COVID-19, foram dispensados das aulas presenciais por aulas remotas através de recursos tecnológicos utilizados no ensino a distância, possibilitando a continuidade das aulas.

Tem por objetivo levantar indicadores em relação aos cenários virtuais de aprendizagem utilizados e suas principais dificuldades ou pontos positivos nas aulas remotas, a fim de avaliar melhor todo o processo.

1- Nome (opcional):

2- E-mail (opcional):

3- Idade:

4- Sexo:

☐ F

☐ M

☐ Outro

5- Nível de ensino?

☐ Graduação

☐ Pós Graduação

6- Sua instituição de ensino é pública ou privada?

☐ Pública

☐ Privada

7- Atuação:

☐ Professor(a)

☐ Coordenador(a) Pedagógico

8- Tempo de atuação na instituição?

☐ Menos de 1 ano.

☐ De 2 a 3 anos.

☐ Mais de 5 anos.

☐ Mais de 10 anos.

9- Antes da paralisação das aulas pelo Coronavírus, você já tinha dado aula à distância de forma virtual / online?

- ☐ Sim
☐ Não

10- O quão preparado você se sente para ensinar seus alunos à distância de forma virtual / online?

- ☐ Sinto-me nada preparado
☐ Sinto-me pouco preparado
☐ Sinto-me muito preparado
☐ Sinto-me totalmente preparado

11- Quais plataformas digitais foram utilizadas para a realização das aulas online?

- ☐ *Google Meet/Classroom*
☐ *Zoom*
☐ Aplicativo de mensagem
☐ *Moodle*
☐ E-mail
☐ Redes sociais
☐ Televisão
☐ Outros

12- Diante do novo cenário educacional, como foi montar a sala de aula virtual?

- ☐ Não precisou de muito esforço
☐ Precisou de pouco esforço
☐ Precisou de moderado esforço
☐ Precisou de um extremo esforço

13- O que você tem feito para lecionar de casa?

14- Como a pandemia tem afetado suas aulas?

15- Que tipo de suporte a sua instituição ofereceu para lidar com toda essa situação?

16- Em uma escala de Nunca, Raramente, Frequentemente, Sempre e não se aplica (N / A) responda: Qual frequência essas ações acontecem na sala de aula virtual?

Durante a aula	Nunca	Raramente	Frequentemente	Sempre	Não se aplica (N/A)
Docentes com a câmera ligada					

Estudantes com a câmera desligada					
Exposição de conteúdo sem interação					
Interferências durante a aula					
Estudantes interagindo					
Problemas com a <i>internet</i>					
Tédio durante a aula					

17- Que estratégias educacionais você pensou para engajar o seu aluno no cenário virtual?

- ☐ Estratégias de conteúdo e interação.
- ☐ Estratégia de interação e colaboração.
- ☐ Estratégia de criação e investigação.
- ☐ Estratégia de exposição.
- ☐ Outros

18- Quais apoios você considera importante receber no momento?

- ☐ Apoio e treinamento para ensinar à distância (EAD)
- ☐ Apoio pedagógico para conseguir auxiliar os alunos
- ☐ Apoio psicológico / emocional
- ☐ Apoio para conciliar atividades domiciliares e rotina de trabalho
- ☐ Apoio financeiro

19- Você tem mantido contato com seus alunos?

- ☐ Sim
- ☐ Não

20- De que forma você tem mantido contato com seus alunos?

- ☐ Whatsapp
- ☐ Rede Sociais
- ☐ Ambiente Virtuais de Aprendizagem
- ☐ E-mail
- ☐ Telefone (ligações)
- ☐ YouTube

21- Quais principais dificuldades enfrentadas no trabalho com as disciplinas remotas?

☐ Rever as próprias práticas pedagógicas

☐ Se reposicionar no papel de professor mediador e não de detentor único do conhecimento

☐ Repensar as práticas avaliativas

☐ Outros

22- Qual/Quais palavras você definiria sua atuação em relação ao ensino remoto?

APÊNDICE C

Roteiro de Entrevista semiestruturada Estudante

1- Como era sua aula presencial e como foi a sua aula no ensino remoto? Descreva para mim como era sua aula antes da pandemia e como foi no ensino remoto, cite exemplos.

- Sua rotina
- Dinâmicas nas aulas
- Acordos pedagógicos

2- Como foi o seu estudo no ensino remoto? Você gostou ou não? Teve facilidade nas ferramentas digitais?

- Chegou a conhecer outras plataformas digitais educacionais nesse período?

3- Como você avalia o que aprendeu? Você acredita que teve algum aprendizado nas aulas remotas? Do que mais gostou e do que menos gostou?

4- Como você se organiza em casa para as aulas remotas? Você tem um espaço para estudar? Fez alguma estratégia para facilitar os estudos? Criou grupos de estudos no Whatsapp? Como foi sua rotina de estudos?

5- Qual tipo de aula você mais gostou? Como elas eram desenvolvidas para você? Identificamos essas atividades abaixo no questionário.

- ▮ Participar de palestras online.
- ▮ Elaborar quizzes coletivos e sínteses colaborativas online.
- ▮ Realizar reuniões, apresentações e debates online para estudos de casos reais.
- ▮ Participar de eventos sociais online como encontros e jogos.
- ▮ Criar redes sociais com os colegas de turma para trocar materiais de estudo e soluções de dúvidas.
- ▮ Produzir conteúdos audiovisuais digitais como forma de expressão da aprendizagem.
- ▮ Realizar pesquisas acadêmicas digitais colaborativas.

APÊNDICE D

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Eu, Rayanne Angela Albuquerque dos Santos, doutoranda, juntamente com a professora doutora Patrícia Smith Cavalcante, orientadora da Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica EDUMATEC, responsáveis pela pesquisa - CENÁRIOS VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM, O ENSINO REMOTO E O ENGAJAMENTO ESTUDANTIL NO ENSINO SUPERIOR com muita satisfação fazemos o convite para você participar como voluntário neste estudo.

Esta pesquisa busca analisar como os diferentes cenários virtuais de aprendizagem criados no ensino remoto de emergência contribuem para promoção do engajamento estudantil no ensino superior. Os instrumentos para a coleta de dados serão: questionário online e entrevista semiestruturada.

A pesquisa não acarreta risco aos participantes uma vez que serão preservadas as identidades e falas dos interlocutores, e os dados serão utilizados para fins científico-acadêmicos. A participação é isenta de despesas e não receberá nenhum auxílio financeiro para participar da mesma. Os benefícios que esperamos com o estudo a ser desenvolvido é contribuir em modelos variáveis através dos instrumentos de coleta e dados, com a finalidade de elaborar uma teoria integrada sobre cenários virtuais e o engajamento estudantil.

Durante todo o período da pesquisa você tem o direito de esclarecer qualquer dúvida ou pedir qualquer outro esclarecimento e receber respostas satisfatórias. Para todas as suas dúvidas, entre em contato, com Rayanne Santos, pelo e-mail ou telefone. Caso você tenha qualquer dúvida quanto aos seus direitos como participante da pesquisa, entre em contato com Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE, 50670-901). O Comitê de Ética em Pesquisa é um órgão independente constituído de profissionais das diferentes áreas do conhecimento e membros da comunidade. Sua responsabilidade é garantir a proteção dos direitos, a segurança e o bem-estar dos participantes por meio da revisão e da aprovação do estudo, entre outras ações. Você tem garantido o direito de não aceitar participar ou de retirar sua permissão, a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo ou retaliação, pela sua decisão. As informações desta pesquisa serão confidenciais, e serão divulgadas apenas em eventos e/ou publicações científicas, não havendo identificação dos participantes, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação. Se você concordar ou não em participar deste estudo, responda à questão abaixo:

Você concorda com o termo acima? () Sim () Não