

ITINERÁRIOS DIGITAIS COMO FOMENTO AO *ENGAGEMENT* NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: UMA PEDAGOGIA PERMEADA POR CONEXÕES

DIGITAL ITINERARIES AS A PROMOTION OF ENGAGEMENT IN
HIGHER EDUCATION: A PEDAGOGY PERMEED BY CONNECTIONS

Rosa Maria Rigo

Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (Porto Alegre/Brasil).
Professora-tutora no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas (Três Corações/Brasil).
E-mail: rosa.rigo@ifsuldeminas.edu.br

José António Marques Moreira

Doutor em Ciências da Educação pela Universidade de Coimbra (Coimbra/Portugal).
Professor Associado com Agregação no Departamento de Educação e Ensino a Distância da Universidade Aberta (Lisboa/Portugal).
E-mail: jmoreira@uab.pt

Sara Dias-Trindade

Doutora em História - Didática pela Universidade de Coimbra (Coimbra/Portugal). Professora na Faculdade de Letras e investigadora integrada do Centro de Estudos Interdisciplinares da Universidade de Coimbra (Coimbra/Portugal).
E-mail: sara.trindade@uc.pt

Recebido em: 14 de setembro de 2021

Aprovado em: 7 de novembro de 2021

Sistema de Avaliação: Double Blind Review

RPR | a. 19 | n. 1 | p. 113-138 | jan./abr. 2022

DOI: <https://doi.org/10.25112/rpr.v1.2434>

RESUMO

Este artigo sintetiza dados oriundos de tese defendida em janeiro de 2020 para a obtenção de Doutorado em Educação, realizado em Instituição privada, localizada no Sul do Brasil. A problematização estabelecida para a investigação visou a analisar: Quais fatores mais contribuem para promover o *engagement* de estudantes do primeiro ano da graduação? Para análise dos dados optou-se por uma metodologia combinada, amparada pela triangulação de dados como fundamento lógico para fontes múltiplas de evidências. Esta metodologia propiciou a produção de uma análise mais completa e confiável para consequente elaboração de uma proposta de teoria integrada de *engagement* acadêmico para o contexto brasileiro, como proposição de tese. O questionário on-line foi o instrumento escolhido para a coleta de dados, aplicado a setenta e oito alunos do primeiro ano da graduação de seis Instituições de Ensino Superior, localizadas em três Estados brasileiros. Os fatores apontados pelos respondentes destacaram em ordem de preferência: 1) Relações Interpessoais; 2) Formação Acadêmica (postura/attitudes do professor); 3) Tecnologias Digitais; 4) Infraestrutura da Instituição; 5) Formação pessoal/interesse e dedicação do próprio aluno; 6) Suporte Acadêmico; 7) Conteúdos trabalhados/ofertados; 8) Áreas de Lazer/entretenimento; 9) Sentimento de pertença universitária.

Palavras-chave: *Engagement* acadêmico. Tecnologias Digitais. Formação. Educação Superior. Ensino de Graduação.

ABSTRACT

This article summarizes data from the Doctoral thesis in Education, carried out in a private institution, located in the south of Brazil, and defended in January 2020. The problematization established for the investigation aimed to analyze: What factors most contribute to promote the engagement of students first year of graduation? For data analysis, a combined methodology was chosen, supported by data triangulation as a rationale for multiple sources of evidence. This methodology enabled the production of a more complete and reliable analysis for the consequent elaboration of a proposal for an integrated theory of academic engagement for the Brazilian context, as a thesis proposal. The online questionnaire was the instrument chosen for data collection, applied to seventy-eight first-year undergraduate students from six Higher Education Institutions, located in three Brazilian states. The factors pointed out by the respondents highlighted in order of preference: 1) Interpersonal Relations; 2) Academic training (teacher's posture / attitudes); 3) Digital Technologies; 4) Institution's infrastructure; 5) Personal training / interest and dedication of the student; 6) Academic Support; 7) Contents worked / offered; 8) Leisure / entertainment areas; 9) Feeling of belonging to a university.

Keywords: Academic engagement. Digital Technologies. Formation. College education. Undergraduate Teaching.

1 INTRODUÇÃO

Aprender e adquirir competências inerentes ao mundo do trabalho é uma qualidade reservada ao ser humano, sendo o processo de aprender algo tão intrínseco ao homem que se torna uma ação quase involuntária. Segundo Bruner (2006), aprender em cenários demarcados pela impermanência dos acontecimentos é pensar em superar uma gama de obstáculos intrínsecos a aquisição de novos conhecimentos. Em vertente similar (BACHELARD 1996, p. 13), acrescenta “o conhecimento [...] é luz que sempre projeta algumas sombras [...], porém no decorrer do processo de aquisição de conhecimento é possível adquirir novas experimentações, formular questionamentos, elaborar hipóteses, reflexões, sempre em espiral ascendente.

A luz de tais considerações, pensar em projetar cenários pedagógicos para além das possíveis sombras do cotidiano, consiste em projetar nosso olhar, visando suplantar barreiras e desbravar outras fronteiras, apesar dos desafios e (re)evoluções contextuais contínuas.

No contexto universitário, um dos grandes desafios enfrentado por instituições de ensino envolvem a retenção, a permanência e o *engagement* dos estudantes. Debalde *et al.* (2020, p. 2) expressa: existem muitas iniciativas que auxiliaram o “ingresso de mais indivíduos na universidade, embora a permanência e a conclusão do curso superior contemplem pouco mais da metade dos estudantes matriculados”. Acrescenta como justificativa para a desistência, evasão e abandono dos cursos inúmeras razões, dentre as quais, a que mais contribui é a metodologia adotada no processo educativo.

Para contornar tal situação, estudos colmatados pelo *World Economic Forum* (WEF, 2016), apontam a inovação como alternativa para aperfeiçoar índices de permanência e melhorias na qualidade da oferta pedagógica, incluindo tecnologias digitais, métodos e processos mais otimizados. Corroboram Bédard e Bécharde (2009), e Devalde, (2020) ao apostar no investimento de três vertentes de inovação: 1) inovação tecnológica (adaptação); 2) inovação curricular (percursos diferentes); e 3) inovação pedagógica (práticas docentes). Garcia (2017), sugere alternativas que contemplem o *mobile-learning* (aplicativos, vídeo aulas, livros digitais, gamificações, *e-learning*, redes sociais e acadêmicas...). A adoção de uma mediação tecnológica envolvendo pessoas e processos devem contar com ferramentas que viabilizem a conexão entre todos os envolvidos, instrumentalizando estudantes, professores, equipes diretivas e de apoio em torno de traços comuns, ou seja, a promoção do *engagement* (RIGO; MOREIRA; VITÓRIA 2018).

Levando em conta a variedade de veios teóricos, as múltiplas abordagens e as distintas traduções que costumam acompanhar e envolver o vocábulo *engagement* na comunidade científica, nesse estudo optamos por problematizar a investigação voltada a Educação Superior, mais especificamente ao primeiro ano da graduação. Para tanto nosso problema de pesquisa procurou analisar: *Quais fatores mais*

contribuem para promover o engagement de estudantes do primeiro ano da graduação? Como questões norteadoras buscamos analisar: a) Quais os princípios mais recorrentes foram evidenciados no Estado da Arte, no que se refere ao *engagement* acadêmico no primeiro ano na universidade? b) Que iniciativas oferecidas pela universidade os estudantes do primeiro ano consideram mais positivas para quem se vê frente ao desafio de estar na Universidade? c) Que papel exerce a tecnologia na aprendizagem dos estudantes de primeiro ano na Educação Superior? d) Quais os fatores que mais favorecem o *engagement* de estudantes de primeiro ano na graduação na ótica dos sujeitos investigados?

Para tanto optou-se por uma metodologia combinada (YIN, 2007; DENZIN; LINCOLN, 2005; MINAYO; ASSIS; SOUZA, 2008), para a triangulação dos dados auferidos pelo questionário on-line, um dos principais instrumentos utilizados. Metaforicamente falando, foram revisitados estudos, teorias e práticas, propostas e/ou implementadas em seus contextos de origem, com intuito de melhorar os níveis de *engagement* dos estudantes. Para compor nossa investigação foram analisados ainda, estudos e pesquisas abarcando: Estados Unidos, Austrália, Reino Unido, África do Sul, Inglaterra, Irlanda, Portugal dentre outros. Esta investigação teve como propósito, elaborar uma proposta de *Teoria Integrada de Engagement Acadêmico amparada por tecnologias digitais*, voltada ao contexto brasileiro.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ENGAGEMENT ACADÊMICO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Na perspectiva que este estudo assume, pensar em “engajar” é pensar em propor iniciativas pedagógicas de modo a preparar os alunos a enfrentar os desafios educacionais e profissionais deste século. Engajar como propósito, tem se tornando um dos maiores diferenciais competitivos da atualidade acadêmica, e um dos maiores desafios interdisciplinares para professores e Instituições de ensino. Sob este aspecto, Bersin (2014) argumenta: não podemos reter as pessoas, apenas atraí-las, inspirá-las, apoiá-las e capacitá-las a aprender, e *dar-lhes as oportunidades para se desenvolver com maior autonomia. Precisamos, portanto, saber como engajá-las!*

Sob essa perspectiva, diferentes estudos, sobretudo do contexto internacionais, definem o *engagement* como a variável transversal mais influente no que se refere aos resultados de aprendizagem e aderência aos estudos (TROWLER, 2010). Portador de uma multiplicidade de significados leva-se em conta a existência de diferentes tipos de *engagement* (pessoal, moral, social, profissional, identitário, acadêmico, relacional). De acordo com estudos coordenados pela NSSE (*NATIONAL, SURVEY OF STUDENT*

ENGAGEMENT, 2017), a polissemia envolvendo o *engagement* impossibilita estabelecer um conceito único, capaz de congrega em uma simples definição, os inúmeros aspectos que o compõem.

Frente a polissemia envolvendo o vocábulo em voga, nosso olhar se volta apenas ao ambiente universitário, razão pela qual o referendamos nesse estudo como *engagement* acadêmico. Conceitualmente o entendemos como um elemento de ligação, que viabiliza a criação de conexões, de forma educativa, proposital e significativa. Estas conexões por sua vez possibilitam aperfeiçoar experiências e melhorar os resultados da aprendizagem, culminando no desenvolvimento e no desempenho estudantil, e, por conseguinte, na reputação da instituição envolvida (COATES; RANSON, 2011).

Na perspectiva de Barrett e Gaventa (2010, p. 36), o *engagement* "ajuda a criar culturas e práticas de responsabilidade e capacidade de resposta que vão além de qualquer questão em particular ou resultado específico". Já para Schaufeli *et al.* (2013), o *engagement* é conceituado como um estado psicológico positivo, relacionado com o trabalho acadêmico, caracterizado pelas variáveis, vigor, dedicação e absorção. Podemos ainda, caracterizar o *engagement* como um elemento preditor, que possibilita avaliar o tempo e o esforço que os estudantes dedicam às atividades acadêmicas, bem como os resultados obtidos. Esses resultados por sua vez, de acordo com Trowler (2010) estão empiricamente ligados aos resultados desejados pelas instituições, ou ainda, apresentam potencial para identificar como as instituições agem para engajar os estudantes.

Contudo, conseguir engajar os estudantes em tempos de ciberespaços plurais, é ter a capacidade de responder as mudanças e estímulos constantemente renovados, é ter uma capacidade de resposta efetiva, é conseguir ver e trabalhar a partir olhares e matizes igualmente plurais, onde alunos, professores e instituições precisam conviver com a modernidade líquida (BAUMAN, 2007), realidade em constante mutação. Por seu curso, saber conviver com tal modernidade é também, buscar entender que os tempos e espaços que interligam pessoas e seus contextos sociais e pedagógicos, necessitam estar ancorados por elementos paradigmáticos plurais e inovadores, sobretudo quando se trata da Educação Superior.

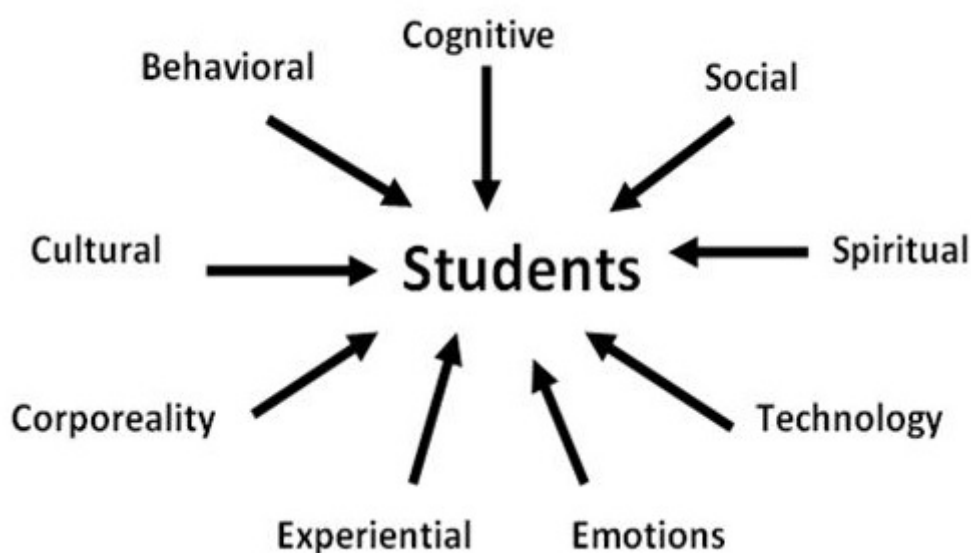
De acordo com Bacich & Holanda (2020), para engajar o estudante é preciso adotar propostas pedagógicas que coloquem o estudante em um papel investigativo, ou seja, inseri-los em contextos autênticos, relacionados a problemas de vida real, de tal modo que consigam "saber como conduzir e contribuir no desenho colaborativo de caminhos em diálogo, fornecendo referências de pesquisa, sugestões e modelos que possam auxiliar nesse processo" (BACICH; HOLANDA, 2020, p. 11). Para Boaler (2020), é preciso encontrar as chaves para destravar no aluno, seu potencial ilimitado de aprendizagem, ou encontrar maneiras para maximizar o crescimento e a conectividade, a partir de rotas que vão se

fortalecendo à medida que se engajarem percebendo na prática o retorno de seus esforços, e o quão gratificante poderá ser seu caminho se persistirem diante de possíveis dificuldades.

Conscientes da realidade e da necessidade de apresentar modelos pedagógicos relevantes e atuais, acreditamos que o uso confiável das tecnologias digitais atreladas a “habilidades de pensamento, envolvidas com ideias e conceitos” (BACICH; HOLANDA, 2020, p. 10) podem contribuir e dialogar com expectativas para que ocorra uma aprendizagem transformadora, marcada pelo *engagement* intelectual e protagonismo dos estudantes. Em diálogo as relações de confiança entre discentes e docentes podem se constituir em laços mais profícuos e aprofundados, sobretudo, quando alicerçados por diferentes recursos tecnológicos.

Janzen, Perry e Edwards (2011) e Edwards, Scully e Brtek (2000) sugerem que conteúdos ofertados possam ocorrer em múltiplos planos simultaneamente, ou seja, conteúdos que propiciem um aprendizado multidimensional. Para tanto sugerem que as dimensões da cognição, da experiência, da corporeidade, do comportamento, da sociabilidade, da espiritualidade, da tecnologia, das emoções e da cultura se tornem pistas para condutas do engajamento dos alunos, conforme figura 1:

Figura 1: Modelo Multidimensional



Fonte: Janzen, Perry e Edwards (2011).

Em uma corrente similar (RASHID; SELIGMAN, 2019), voltam suas reflexões aos cuidados e ao incentivo acadêmico. Para os referidos autores, é preciso explicitar aos estudantes como o conhecimento

pode ser adquirido, e o quanto estes podem aprender se utilizarem seus próprios recursos – pessoais e interpessoais – para enfrentar medos e desafios. Isto corresponde a incentivar os estudantes de modo a perceberem e reconhecerem seus pontos fortes, aprendendo competências para cultivar emoções positivas, incluindo significado e propósito em suas ações, elementos considerados motivadores e engajadores para se lutar por percursos de vida mais satisfatórios e significativos.

A necessidade de se promover interlocuções factíveis entre as distintas áreas de atuação, inclusive a área educacional, dependem de sinergia e conexão, vínculos amplamente hoje facilitadas pelas tecnologias digitais (WEF, 2015; UNESCO, 2015). As tecnologias mudaram a forma como utilizamos ferramentas digitais para resolver problemas do cotidiano. Esse esforço mundial visa modelar as atuais pedagogias, propiciar o desenvolvimento de habilidades e competências de alta complexidade, bem como a promoção do *engagement* de todos os intervenientes (RIGO; MOREIRA; VITÓRIA, 2018). E, nesse novo constructo idealizado por diferentes instituições internacionais, a ênfase recai sobre o uso confiável e mais produtivo que as tecnologias digitais podem proporcionar à educação.

Via tecnologias podemos agir e interagir com o mundo, aprender de forma off e on-line, encontrando soluções que combinam ambos os mundos. No campo educacional as tecnologias oportunizam a criação de espaços lúdico-didáticos basilares para um engajamento acadêmico bem-sucedido, onde o *engagement* pode ser considerado fio condutor para aprender, (re)aprender e pertencer em uma comunidade complexa e multifacetada como o ambiente universitário.

2.2 TECNOLOGIAS DIGITAIS: UMA PEDAGOGIA PERMEADA POR CONEXÕES

Muito tem-se falado, escrito e pesquisado sobre influências e benefícios das tecnologias digitais em nosso cotidiano, sobretudo quando envolvem o campo educacional. Nestes ambientes, as pedagogias utilizadas vem mudando e enfatizando a realização de atividades em equipe e o aprendizado colaborativo (OBLINGER, 2006). Por seu curso, a realidade acadêmica hodierna igualmente têm evidenciado a importância da interação entre alunos, corpo docente, instituições e equipes de apoio, como alternativas indispensáveis para a promoção de um *engagement* ampliado, potencializado, englobando interesses individuais, institucionais, abarcando objetivos e aspirações, sobretudo no primeiro ano da graduação.

Os estudantes do primeiro ano da graduação necessitam de cuidados e suporte mais específicos para que a aprendizagem possa ocorrer (KRAUSE; COATES, 2008; TINTO, 2009; LARMAR; INGAMELLS, 2010; BURNETT; LARMAR, 2011; HU; MCCORMICK, 2012; KAHU; NELSON; PICTON, 2017). Muitas são as argumentações em relação aos cuidados como o primeiro ano da graduação. Destacamos a visão de Krause (2006):

Existem várias razões importantes para desenvolver e adotar abordagens mais estratégicas para a experiência do primeiro ano. Um dos mais importantes é que os próprios estudantes são altamente estratégicos e as universidades precisam ser proativas na formação das experiências, atitudes e comportamentos dos alunos novatos. Outras razões para reservar um tempo para considerar as abordagens estratégicas em relação ao primeiro ano da universidade incluem uma série de fatores em nível local, nacional e internacional que desempenham um papel na formação do primeiro ano. As respostas estratégicas a esses fatores são cruciais se quisermos manter os padrões e o rigor no primeiro ano, ao mesmo tempo em que somos receptivos ao ambiente de mudanças em que os estudantes vivem, estudam e trabalham - agora e no futuro (KRAUSE, 2006, p. 03).

Em detrimento a tais considerações, torna-se relevante, atribuir a aprendizagem um aspecto visível Hattie (2017, p.4) criando oportunidades pedagógicas de modo que os estudantes possam aprender a “ver o mundo a partir do ponto de vista dos outros”, a compreender vozes dissidentes e a trabalhar para desenvolver-se em cooperação com os demais integrantes. Em redes de cooperação (DARLING-HAMMOND, 2019, p. 4), é possível “investigar, reunir e avaliar as evidências, o raciocínio e a resolução de problemas” aprender conteúdos mais complexos, e desenvolver uma gama mais ampla de habilidades, inclusive de forma virtual. Esta tendência tem enfatizado que a aprendizagem está se tornando mais social e informal e menos estruturada.

De acordo com Oblinger “o ambiente pedagógico [...], seja físico ou virtual, pode ter um impacto significativo na aprendizagem” (OBLINGER, 2006, p.12). Acrescenta ainda, a tecnologia trouxe capacidades únicas para os espaços de aprendizagem, seja estimulando maior interação, uso de ferramentas colaborativas, videoconferência com especialistas internacionais ou abrindo mundos virtuais para exploração. Corroboram Fadel, Bialik e Trilling (2015, p. 15), ao inferir que “mudanças tecnológicas estão acontecendo com muita rapidez, muitas vezes intensificando os desafios da sociedade”, e são justamente essas transformações que intensificam os processos de mudança na educação.

Para fazer frente a um universo acadêmico desafiador, urge como necessidade, conhecer para transformar os diferentes contextos aos quais se está inserido, criando pontes, moldando ações, passando do diagnóstico a ação para aprender e ensinar na contemporaneidade. Criar pontes nestes ambientes consiste em considerar um conjunto de caminhos, percursos e itinerários deliberadamente planejados (RIGO, 2020). Ao escolher um caminho os estudantes precisam entender “por que e como o objetivo deve influenciar seus estudos [...], um meio para um fim educativo” (WIGGINS; MCTIGHE, 2019, p. 15), um meio que viabiliza criar conexões pedagógicas mais sólidas e engajadoras.

Uma pedagogia conectiva na concepção de Moreira, Barros e Monteiro (2015), é uma pedagogia disponível em rede, postulando que o conhecimento se constrói através de uma imensa rede de conexões. E, frente aos atuais desafios pedagógicos, fomentar e manter redes e vínculos conectivos, tem se tornado imprescindível para uma aprendizagem contínua. Em vista disso, postular o *engagement* como elemento decorrente da produção e difusão de conhecimentos e saberes compartilhados em rede de cooperação, de modo exponencial e criativo requer, saber sobretudo, usufruir dos benefícios da sociedade da informação, alternativa considerada próspera, segura e aliciante.

Para as novas gerações – conectar e engajar em rede – já se tornou um modo de ser, de viver e compartilhar informações diversas, em tempo real. Segundo Couto (2014) este é um modo fascinante de solidificar a pedagogia das conexões, exaltando sinergias e modos criativos de viver a cibercultura. Acrescenta ainda, a pedagogia das conexões deve ser inserida para compartilhar orientações coletivas e livres, onde cada um pode projetar, olhar, perceber, aprender em conjunto a abrir e celebrar caminhos ainda pouco explorados. Uma pedagogia conectiva viabiliza estabelecer laços a partir das contínuas emergências que caracterizam o cotidiano acadêmico, independentemente da localização geográfica, tempo ou espaço.

Wiggins e Mctighe (2019, p. 16) acreditam que a “aprendizagem provém do estímulo à reflexão sobre o significado da atividade”, portanto, o planejamento das aulas deve ser guiado por uma ação intencional na direção dos resultados pretendidos. Claro está que o engajamento é necessário, mas não suficiente como um resultado. Engajar-se pedagogicamente em rede é, opinar, produzir, relatar experiências, falar de si, compartilhar de maneira ativa, interativa e participativa dúvidas e descobertas. É construir itinerários considerando um destino a alcançar, identificando qual rota pode ser mais efetiva e eficiente. Para o professor, o grande desafio consiste em reinventar-se para encarar uma sala de aula onde o estudante teve acesso antecipado a conteúdos e informações diversas, e quer aprofundar a temática com alguém de tem mais propriedade – o docente.

Diante de paralelos tão polêmicos e controversos enfrentados para acompanhar a emergência dos acontecimentos sociais, culturais e educacionais, é preciso pensar em modelos pedagógicos que promovam intenso intercâmbio, gerando ganhos educacionais para ambos (professor e aluno). Trata-se portanto de uma nova realidade onde as conexões ocorrem diuturnamente, e os estudantes querem se conectar e se comunicar constantemente, e esperam um ambiente para suportar essas conexões.

Nesse sentido, aproveitar o potencial do mundo digital é ofertar alternativas pedagógicas mais criativas e envolventes. Estes ambientes crescem, transformam e se adaptam, assim como os indivíduos que interagem dentro deles. Esse crescimento/transformação requer nutrição, requer interação contínua,

proposital e gradativa. E, essa nutrição, encontra aportes mais significativos via tecnologias, onde é possível interagir, explorar com relevância e instrução conteúdos, fatos ou informações (PARSONS; TAYLOR, 2011). Conforme quadro 1, as tecnologias destacam-se por proporcionar:

Quadro 1 - Interação, exploração, relevância e instrução com tecnologias

Interação - Relações abertas, atenciosas e respeitosas entre alunos e professores, essenciais para desenvolver e apoiar o *engagement* acadêmico. Relações interdependentes promovem uma forte cultura de conexão e aprendizagem; Conexões horizontais denotam parceria mais produtivas.

Exploração - Alunos de hoje tendem para a “ação”, aprendizagem exploratória a partir de problemas de vida real. Aportes digitais viabilizam abordagens práticas baseadas em investigações para aprender e se envolver.

Relevância - Trabalhar com problemas autênticos, intelectualmente envolventes e relevantes, dignos para receber tempo e atenção do aluno, criam um senso de propósito para a experiência de aprendizagem.

Instrução - Encorajar o *engagement* - engajar pedagogia e currículo, passando da pedagogia didática para a pedagogia construtivista, onde as relações (professor-aluno) passam a acontecer em parceria, co-construção, emancipação e reforço.

Fonte: traduzida e adaptada de (PARSONS; TAYLOR, 2011)

O uso de tais recursividades no ambiente acadêmico oportuniza propor atividades que materializam o conhecimento a partir de vivências práticas associadas a problemas reais, recursos estes com os quais os alunos se sentem mais confiantes e familiarizados.

Desse modo, levando-se em consideração os diferentes elementos que compõe um sistema educativo, precisamos de pedagogia(s) que apontem objetivos claros e coerentes, que estabeleçam princípios, que possibilitem adaptar memórias e ramificações mais profícuas, que possibilitem identificar as matizes ou tendências pedagógicas que dialogam entre si (CARBONELL, 2016), de modo a compreender e gerenciar a complexidade das mudanças do cotidiano, promovendo o diálogo, a parceria e o *engagement*, elemento essencial para um processo de aprendizagem mais efetivo.

Levando-se em consideração diferentes estudos ou ponderações (WEF, 2015; UNESCO, 2015; OECD, 2018), reconhecemos vivamente as tecnologias digitais como contributos indispensáveis a promoção do *engagement* acadêmico na Educação Superior. Estes recursos propiciam dentre os inúmeros recursos pedagógicos, a socialização de ritos, cerimônias e celebrações em atividades que “unem e engajam os

estudantes” a partir de interesse comuns, possibilitando desfrutar de uma sensação de pertencer a algo que vale a pena, algo duradouro, divertido e com significado real. Essas pontuações levam em conta - o prazer percebido pelos acadêmicos - inovação que lhes é agradável, além de quaisquer consequências de desempenho que possam ser antecipadas por metodologias consideradas tradicionais.

3 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento de nossa pesquisa muitas foram as escolhas que tivemos que definir. Dentre elas, o contexto da pesquisa, os participantes, os instrumentos para coleta e análise de dados, bem como a abordagem dada ao estudo. Para análise dos dados optamos por uma metodologia combinada, com diferentes instrumentos de avaliação, nomeadamente um questionário on-line, um dos principais instrumentos da pesquisa. A combinação de metodologias de análise para Yin (2007) e (2016) possibilita a triangulação como fundamento lógico para fontes múltiplas de evidências, viabilizando a produção de uma análise mais completa e confiável para o estudo de caso. Denzin e Lincoln (2005, p. 244), definem a triangulação, “considerando ser uma combinação de metodologias diferentes para analisar o mesmo fenômeno, de modo a consolidar a construção de teorias sociais”.

Para Minayo, Assis e Souza (2008), a triangulação é uma estratégia de investigação voltada para a combinação de métodos e técnicas, possibilitando trazer a dinâmica de construção, sintonia, interação, diálogo e cooperação interdisciplinar. Corroboram Donaires (2012) e Malhotra (2006) ao acrescentar que a combinação de procedimentos permite avaliar situações complexas através do debate, exploração e intervenção, possibilitando realizar aproximações metodológicas de forma a torná-las harmônicas e elaborar uma proposta de intervenção mais coerente, respeitando a fidedignidade dos instrumentos de coleta de dados.

Contamos ainda com os pressupostos de Bardin (2010) para a criação das categorias, considerando-se as três etapas: a) pré-análise, a partir da leitura flutuante e da avaliação das respostas. Nesta etapa, é necessário que haja descarte ou ajustes dos dados obtidos nas questões abertas; b) exploração detalhada dos resultados, que consistem em operações de codificação, decomposição ou enumeração, em função de regras previamente formuladas; c) o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

A utilização de metodologias combinadas nos pareceu a mais adequada para lidar com a natureza de um problema complexo como a promoção do *engagement* acadêmico alicerçado pelas tecnologias digitais em contextos contemporâneos, considerando-o como um conjunto de elementos pedagógicos interligados para a realização das mudanças que se quer alcançar. Esta escolha metodológica trouxe possibilidades de criticidade à investigação, sobretudo, por facilitar dentre outros, sua integração com

as tecnologias, possibilitando analisar dados qualitativos e quantitativos e parametrizar elementos contemplados na pesquisa (AMIEL; REEVES, 2008; MATTA; SILVA; BOAVENTURA, 2014).

Para a coleta dos dados optou-se pelo questionário on-line elaborado no *Google Forms*, estruturado em quatro módulos, de acordo com os quatro ambientes pré-estabelecidos no início da proposta de tese. São eles: Módulo 1) *Ambiente Acadêmico do curso*, Módulo 2) *Ambiente de Sala de Aula*, Módulo 3) *Ambiente Tecnológico* e Módulo 4) *Ambiente do Campus*. Nesse sentido, por Ambiente Acadêmico entendemos a Ambiência do curso escolhido pelo estudante; por Ambiente de Sala de Aula, a Ambiência da sala de aula, propriamente dita; por Ambiente Tecnológico, os Laboratórios e Ambientes Virtuais de Aprendizagem; e, por Ambiente do Campus, todos os demais espaços da Universidade não contemplados pelos ambientes anteriores. Cada módulo foi estruturado com quatro perguntas fechadas, tendo como opções de resposta: () sempre () quase sempre () não sei () nunca pensei sobre isso () nunca, e uma aberta, totalizando vinte questões. O quadro 2, explicita os quatro ambientes e respectivos focos de análise:

Quadro 2 - Matriz de análise

Módulos	Ambientes	Foco de análise
Módulo 1	Ambiente do Curso	Como o aluno se sente frente ao ambiente do curso escolhido...
Módulo 2	Ambiente da Sala de aula	Como o aluno se percebe em sala de aula (entusiasmo, otimismo, curiosidade, interesse, aprendizado...
Módulo 3	Ambiente Tecnológico	Como a tecnologia se relaciona com a aprendizagem...
Módulo 4	Ambiente do campus	Como o aluno se sente no Campus da Universidade - demais ambientes não contemplados nos módulos anteriores - Bibliotecas, Refeitórios, Cantinas, Áreas de lazer...

Fonte: os autores (2020)

O questionário on-line foi aplicado no segundo semestre de 2019 a setenta e oito acadêmicos do primeiro ano da graduação, pertencentes a seis instituições localizadas em três estados distintos do Brasil: Rio Grande do Sul, Paraná e Bahia.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA E VARIÁVEIS ASSOCIADAS

Para análises subsequentes, caracterizamos a amostra a partir dos dados apontados pelo perfil dos respondentes da pesquisa. Identificamos que 67% possui entre 18 a 25 anos de idade, o que representa maioria quando comparados as demais faixas etárias, com predominância feminina 67,9%,

seguida do percentual 32,1% masculina. Ao analisar os percentuais em relação a subsídios financeiros (bolsa), identificamos que 61,5% não possui bolsa, ou seja, não recebem apoio financeiro. Apenas 38,5% dos respondentes possuem este subsídio financeiro. Identificamos ainda, 59% dos alunos trabalham e estudam, enquanto 41% apenas estuda. Constatamos também que, 28,2% dos respondentes trabalham em turno integral (trabalham durante o dia e estudam à noite). Estes dados revelam um conceito interessante em relação a Educação Superior brasileira - não são estudantes que trabalham -, mas sim trabalhadores que estudam (COMIN; BARBOSA, 2011).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em tempos de sucessivas mudanças, ao pontuarmos resultados faz-se necessário ressaltar também como possibilidade, a efemeridade dos resultados. Efêmeros porque envolvem momentos e espaços bem específicos, vivenciados pelos estudantes. Resultados que, assim como o tempo, mudam num piscar de olhos, sobretudo quando envolvem as tecnologias digitais. Assim como as tecnologias digitais a temática do *engagement* acadêmico é um tema aliciante, requer dos envolvidos, (re)visões, (re)construções e (re)modelações permanentemente para gerar resultados mais profícuos, sobretudo com alunos iniciando a graduação.

Frente as singularidades envolvendo a temática, para a tabulação dos resultados auferidos optou-se pela criação de categorias a partir dos pressupostos de Bardin (2010), considerando-se as categorias iniciais e categorias terminais. Segundo Bardin (2010, p. 119) "as categorias iniciais provêm do reagrupamento progressivo de categorias com uma generalidade mais fraca". Após consolidar as respostas por aproximação e recorrências, procedeu-se a triangulação dos dados (YIN, 2007, 2016; DENZIN; LINCOLN, 2005; MINAYO; ASSIS; SOUZA, 2008), a partir da codificação e estruturação das categorias estabelecidas (BARDIN, 2010), cruzamento das respostas fechadas, bem como inferências apontadas nas questões abertas. O sentido da categorização foi dar uma representação simplificada aos dados brutos. Nesse estudo as categorias também foram consideradas como divisões em grupos, de acordo com características comuns, relacionadas aos elementos que as compõe.

Para a investigação foram estabelecidas: Uma categoria para questões fechadas, e categorias múltiplas para questões abertas. Areladas as vinte questões do questionário, a triangulação dos dados preliminares possibilitou identificar como **categorias iniciais**: 1) *acolhida na universidade*; 2) *motivação*; 3) *tempo de permanência na universidade*; 4) *atividades extraclasse*; 5) *satisfação*; 6) *aprendizagem*; 7) *relação com os professores*; 8) *amizades*; 9) *recursos tecnológicos*; 10) *ambientes virtuais*; 11) *redes sociais*; 12) *tecnologia mais útil*; 13) *convivência*; 14) *relação com professores no campus*; 15) *setores de apoio* e 16) *valorização pessoal*.

Contudo, com o intuito de apontar “um todo coerente” as *categorias iniciais* foram reagrupadas novamente por homogeneidade, pertinência, objetividade e fidelidade, produtividade (férteis em índices de inferências), analogia, significância, frequência de aparição dos elementos no texto, relação entre si, adaptação ao material de análise, emergindo desse modo, as ***categorias terminais*** (BARDIN, 2010).

Uma categoria é considerada pertinente quando está adaptada ao material de análise escolhido, e quando pertence ao quadro teórico definido. Na pertinência (pertinens: que diz respeito a, relativo a ...) há uma ideia de adequação ótima. O sistema de categorias deve refletir as intenções da investigação, as questões do analista e/ou corresponder às características das mensagens. (BARDIN, 2010, p. 120).

Desse modo, as categorias terminais foram (re)analisadas e (re)adaptadas ao material de análise, fazendo emergir novos dados, novas interpretações e inferências, ou, noutras palavras, a resposta a problematização do estudo: *Quais fatores mais contribuem para promover o engagement de estudantes do primeiro ano da graduação?* Os referidos fatores encontram-se explicitados de forma suscita, em ordem de importância, no quadro 3:

Quadro 3 - Fatores promotores do *engagement*

1º - Relações Interpessoais	(Apoio de amigos e colegas);
2º - Formação Acadêmica	(Atitude, personalidade, didática, envolvimento e comprometimento do professor);
3º - Tecnologias Digitais	(Internet e suas recursividades);
4º - Infraestrutura	(Salas de aula, áreas do campus, espaços para pesquisa, espaços para alimentação, biblioteca, comodidade e facilidade de acesso ao ambiente universitário);
5º - Formação Pessoal	(Foco, dedicação, disciplina, força de vontade, interesse do próprio aluno);
6º - Suporte Acadêmico	(Setores de apoio);
7º - Conteúdos	(Conteúdos atualizados, que possibilitem dialogar com outras disciplinas);
8º - Áreas de Lazer	(Espaços para descanso);
9º Sentimento de pertença	(Sentir que faz parte de algo maior).

Fonte: os autores (2020)

Relembramos que, os respectivos fatores representam a visão de “*alunos do primeiro ano da graduação*”, muitos recém-chegados ao ambiente universitário. Isto significa dizer que este mote sintetiza interpretações, sentimentos, argumentações, necessidades, desejos, expectativas e constatações em relação ao campus onde estudam. Em síntese, alguns fatores podem ser consideradas como alertas e/ou sobreaviso, sugerindo às instituições de ensino, cuidados mais específicos, pois sinalizam ou indicam possíveis carências, sobretudo em relação as questões estruturais. Krause (2006), alerta para a necessidade de se analisar um compêndio de comportamentos e monitorar a experiência dos estudantes do primeiro ano – estudantes de origens diversas e com necessidades diversas oriundas de culturas, interesses, idades, estilos de aprendizagem e formação muito distintas.

Em vista disso, reitera-se a ênfase dada ao *engagement* acadêmico como um processo dualístico que envolve dois elementos-chave: o interesse/motivação do estudante (elemento intrínseco) e a aprendizagem ativa, propiciada através de atividades acadêmicas dinâmicas e envolventes como elementos imprescindíveis para processos de ensino e aprendizagem multidimensional. E, para despertar o interesse dos estudantes é preciso encontrar alternativas com as quais os alunos se identificam. Corroboram Piangers e Borba (2019), ao acrescentar que, processos de *engagement* estão diretamente ligados à construção de interesses, quanto maior o interesse pela oferta e pelos conteúdos, maiores as chances de engajamento. Trata-se portanto de buscar assentar o discurso em princípios de equidade, interação e colaboração, a partir de um diálogo aberto, permanente, inerentes aos diferentes processos de educação digital e *engagement* contemporâneos.

Nesse constructo, importante levar-se em conta, anseios e propósitos dos estudantes, buscando descobrir quais geram impactos e resultados mais exitosos. Inovar requer estruturas educacionais que utilizem de forma harmônica tecnologias e ferramentas digitais atreladas a boas práticas pedagógicas, contributos destacados no contexto mundial (WEF, 2015), (UNESCO, 2015), (OECD, 2018), como alternativa viável, e muito próspera. Isto significa reconhecer e ressaltar a necessidade de alicerçar nossos saberes com iniciativas caracterizadas pela “conectividade, rapidez, fluidez e abertura [...] alternativas necessárias para desencadear processos educativos destinados a melhorar a qualidade dos processos pedagógicos” (MOREIRA; VIEIRA, 2017, p. 10). No Brasil, de acordo com a Base Nacional Curricular Comum - BNCC (BRASIL, 2018), as tecnologias possibilitam mobilizar múltiplas práticas de linguagem, viabilizando práticas criativas, éticas e estéticas que se retroalimentam de forma interativa, conectada, promovendo envolvimento e consequente *engagement*, a partir de intervenções digitais, culminando em mudanças mais significativas.

Desse modo, as tecnologias digitais foram recursos apontados pelos respondentes como alicerces indispensáveis para a promoção de *relações interpessoais, formação pessoal e acadêmica, suporte acadêmico, acesso à conteúdos, lazer e sentimento de pertença universitária*, razão pela qual se justificam no presente estudo, conforme figura 2:

Figura 2: Tecnologias digitais como recurso acadêmico



Fonte: Os autores (2020)

A título de exemplo, os estudantes apontaram como recurso para *aprender mais e melhor* a utilização de *vídeos do youtube*. Esta aporte enquanto recurso pedagógico, acosta-se as considerações de Mazzardo *et al.* (2016) ao destacar *a relevância das inter-relações entre a educação*, o cinema, a produção fílmica e os audiovisuais que, por utilizar um conjunto de elementos visuais (imagens, fotografias, desenhos, gráficos, esquemas) e sonoros (música, voz, efeitos sonoros), prendem a atenção e aproximam o expectador (Bordwell; Thompson, 2013; Mentz, 2010; Loureiro, 2006; Bezerra, 2009). Sob tal perspectiva, o interesse por recursos audiovisuais atua como um fio condutor para que o *engagement* ocorra de maneira intencional e gradativa, alternativa com as qual os estudantes muito se identificam.

Denota-se portanto que, através de infraestruturas digitais auto organizáveis e conectadas em rede, condições diferenciadas promovem apoio à cooperação e ao compartilhamento de conhecimento, culminando em aprendizados mais engajados, colaborativos, ou momentos em que todos podem ensinar e aprender ao mesmo tempo. Ainda sobre isso, as tecnologias digitais podem viabilizar a oferta de ecossistemas com características muito peculiares através de: 1) Infraestrutura digital adaptativa; 2) Quadro pedagógico inovador; Interação dinâmica a qualquer tempo e lugar; 3) Novas formas de aprendizagem, partilha de conhecimento e crescimento conjunto, com novas formas de estar/aprender/construir em rede. E ainda, 4) ofertar proposições pedagógicas para o desenvolvimento de competências e habilidades digitais, possibilitando aos estudantes, atingir altos níveis de realização e aquisição de conhecimento, condições para que se tornam membros responsáveis em uma sociedade democrática e em constante evolução (SINAY; GRAIKINIS, 2018).

Em relação aos fatores envolvendo a *infraestrutura* e *espaços de lazer* apontados pelos respondentes, acredita-se que os mesmos podem estar atrelados a precarização dos ambientes acadêmicos das instituições participantes, dado que leva em conta carências voltadas a determinadas instituições públicas. Outros excertos apontaram questões envolvendo a segurança, e o transporte coletivo para chegar a Universidade. Juntos, estes fatores indicam que o ambiente acadêmico precisa ser concebido como um agente de mudança (OBLINGER, 2006), um espaço de resiliência constante, onde expectativas estudantis possam ser contempladas a partir de princípios epistemológicos, atividades pedagógicas, segurança, e acesso as mais distintas formas de constituir-se como cidadão pleno.

No que se refere ao *suporte acadêmico*, Coates e Ranson (2011) asseguram que o apoio desses profissionais é um forte correlato para auxiliar na retenção, espantar o fantasma da solidão, superar dificuldades em criar vínculos, socializar e envolver-se de fato, na cultura universitária, evitando a evasão, mencionada no início deste artigo, um dos principais entraves institucionais, sobretudo no primeiro ano da graduação.

Claro está que a passagem do ensino médio ao superior vem acompanhada de inúmeras mudanças em relação ao saber. Nessa ambiência as regras são mais amplas e complexas, dificultando a afiliação dos estudantes ao novo universo, repleto de desafios e obrigações, e, em vista disso as sugestões podem envolver:

- Estratégias proativas de apoio acadêmico, buscando evitar que experimentem sentimentos de confusão que os leve ao desengajamento, levando-os a evadir do ambiente acadêmico (LOWE; COOK, 2003).

- Fomento de ações e medidas de apoio, envolvendo inclusive os funcionários da universidade com o intuito de evitar que o aluno possa conviver com a sensação de solidão ou isolamento em relação às dúvidas e questionamentos oriundos do novo contexto (MANN, 2001).
- Diligências por parte dos responsáveis pela política institucional, implementando ferramentas de gestão, credenciamento e monitoramento da qualidade institucional. Adoção de tecnologias digitais associadas a abordagens pedagógicas, de modo a favorecer a interatividade, a conectividade, o envolvimento em torno de traços comuns para uma sólida formação técnica e ética, requisitos para atuar em situações intercambiáveis de nossa realidade (IKENBERRY; EWELL; KUH, 2016).

A título de síntese - Acrescentamos que os dados auferidos, atrelados a extensa bibliografia consultada, alicerçaram nossa proposta de teoria integrada, iniciando pelo conceito dos vocábulos escolhidos: "teoria e integrada".

De origem grega, a palavra teoria (*theoria*) significa contemplar, olhar, especular ou examinar algo. Já o vocábulo integrada origina-se do latim "integro-are", cuja significância convencionou-se como adaptada, incorporada, unida. Podemos então dizer que nossa "teoria integrada" contempla, sintetiza e incorpora a intersecção de múltiplas concepções teórico-epistemológicas, analisadas à luz de contextos educacionais, sobretudo internacionais. Contudo, levando-se em contas as peculiaridades do contexto acadêmico brasileiro, elegemos quatro ambientes, os quais julgamos adequados a nossa realidade - Ambiente Acadêmico do curso, Ambiente da Sala de aula, Ambiente Tecnológico e Ambiente do Campus. Estes ambientes amparam-se em ciclos iterativos onde o resultado de cada ciclo soma-se ao resultado do ciclo que o precede ou sucede, possibilitando refinamentos para um conceito interativo macro, possibilitando o *design* para uma intervenção.

Cabe pontuar: em referência aos ambientes - Sala de Aula e Ambiente Tecnológico - entendemos que estes ambientes atuam concomitantemente, razão pela qual as proposições a seguir, encontram-se entrelaçadas. E, para colaborar com o intercâmbio de interesses, utilizamos várias linguagens: linguagem falada, linguagem escrita, linguagem gráfica e cênica, no sentido de propor práticas pedagógicas contempladas pela conectividade, fluidez e abertura das tecnologias digitais. Desse modo, nossa proposição contempla princípios norteadores, fomentos para uma cultura de *engagement*, dimensões e estratégias alicerçadas por tecnologias digitais cuidadosamente orquestrados e delineados para cada ambiente, e explicitados da seguinte forma:

Ambiente Acadêmico

- Seis princípios norteadores para acolher os recém-chegados à Universidades;
- Dez princípios para desenvolver uma cultura de *engagement* universitário;

Ambiente Sala de Aula e Ambiente Tecnológico

- Dez dimensões atreladas a três estratégias cada dimensão, totalizando trinta estratégias. Todas as estratégias passíveis de serem trabalhadas utilizando os recursos tecnológicos: *Videoscribe, Mindomo, Tricider, Webnote, Plickers, Draw It Live, Podomatic, Edpuzzle, Socrative, Photovoice, GoSoapBox, Aurasma Studio, Powtoon*;
- Sete preceitos de proximidade e *engagement* em ambientes de aprendizagem;
- Quatro laços de *engagement* a serem cultivados entre discentes e docentes;

Ambiente do Campus

- Projeto, *Engajar em movimento* - utilizando tecnologias móveis objetivando desenvolver entre os estudantes do primeiro ano: 1) *Engagement Social* - sentimento de pertença a vida universitária; 2) *Engagement Institucional* - entender requisitos formais e institucionais; 3) *Engagement Intelectual* - investir emocional e cognitivamente em conexões estudantis, aprendendo pela colaboração a administrar e equilibrar dimensões inerentes a experiência do primeiro ano.

Essa proposição visa a fomentar o *engagement* acadêmico e ofertar espaços pedagógicos constituídos de esperança, mas acima de tudo de sentido, sobretudo, aos estudantes do primeiro ano da graduação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao retomarmos a questão que tratou de identificar: Quais os fatores que mais contribuem para promover o *engagement* de estudantes do primeiro ano da graduação? emergiram como principais resultados: 1) Relações Interpessoais; 2) Formação Acadêmica do professor; 3) Tecnologias Digitais, 4) Infraestrutura da Instituição; 5) Formação pessoal/interesse e dedicação do próprio aluno; 6) Suporte Acadêmico; 7) Conteúdos; 8) Áreas de Lazer; 9) Sentimento de pertença. Acreditamos que a pesquisa viabilizou identificar dados para a elaboração de uma proposta de intervenção, alicerçada pelas tecnologias digitais como alternativas para cativar, envolver e engajar os estudantes. Levou-se em conta a familiaridade dos alunos com as tecnologias, o prazer que proporcionam, a variedade de recursos que oferecem, o acesso à informação em tempo real, dentre muitos outros. Estas ferramentas já fazem parte do cotidiano pessoal e profissional como recurso imprescindível para atuar e competir no mundo laboral, em níveis de igualdade no século XXI.

Os resultados evidenciaram a relevância atribuída às tecnologias digitais como contributos indissociáveis à socialização de saberes, à descoberta, ao ser, fazer e aprender em diferentes redes de conexão e cooperação, vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, possibilitando revisitar

processos e conteúdos a qualquer tempo e lugar, seguir em debates para questões mais profundas, muito além dos muros da Instituição.

Desse modo, pensar em pedagogia(s) alicerçada(s) pelas tecnologias emerge como diferencial para assertivas pedagógicas, celebradas pela culturas de participação, ativa e colaborativa, alternativas com as quais os estudantes se identificam e consequentemente se engajam. Via diferentes redes de conexão, os diferentes atores compartilham o que sabem e procuram aprender, a partir do olhar do outro, a interpretar olhares dissidentes, onde todos podem ensinar e todos podem aprender de forma colaborativa. Nessa dinâmica, a horizontalidade de papéis fomenta o debate e acrescenta contornos inovadores para que ocorra um processo de *engagement* autônomo, gradual e evolutivo.

A partir de pontos de interesse, interações disruptivas possibilitam combinar atividades e propor desafios mais contextualizados, baseados em problemas de vida real e com intencionalidade pedagógica. Nestes novos ambientes, o professor assume o papel de mediador – auxilia, tira dúvidas, delega, motiva – e ajuda a identificar pontos fortes e fracos para a obtenção de resultados mais eficazes.

Nessa constante, os fatores apontados pelos sujeitos da pesquisa sinalizam a relevância da parceria alicerçada em propósitos comuns, a partir de esforços coordenados para cocriar de forma ativa e colaborativa, adotando técnicas que promovam e valorizem o *engagement* dos alunos. Cada integrante assume a responsabilidade pelo seu processo de aprendizagem, culminando em uma postura autocrítica em relação às próprias práticas realizadas, e quando estes laços são incentivados didaticamente, reverberam luz sobre possíveis sombras, dúvidas, ou novas proposições. Quando interconectados pedagogicamente, engajam-se de forma voluntária de modo a permanecer no ambiente acadêmico – no tempo presente e futuro, minimizando ou evitando a evasão a partir do acolhimento bem-sucedido, e desejo de permanecer estudando.

E para desencadear um processo de *engagement* voluntário e progressivo, acreditamos que a ênfase deve recair sobre a combinação de estratégias de retenção com estratégias de promoção, com ações voltadas a experiências de aprendizado, objetivando, além da retenção no primeiro ano, o progresso bem-sucedido para o segundo ano e além, ao longo dos demais anos da graduação. Em outras palavras, para promover um verdadeiro intercâmbio de interesses pessoais e institucionais, modelos pedagógicos devem propiciar o desenvolvimento de competências e habilidades – digitais, intelectuais, emocionais e comunicacionais –, para que alunos e professores possam preparar, investigar, avaliar e ajustar entendimentos, com o propósito de aperfeiçoar habilidades, traduzindo-as em aptidões para atuar no século XXI.

REFERÊNCIAS

- AMIEL, T.; REEVES, T. C. **Design-Based Research and Educational Technology**: Rethinking Technology and the Research Agenda. *Educational Technology & Society*, v. 11, n. 4, p. 29-40, 2008. Disponível em: <http://www.uh.cu/static/documents/RDA/DesignBased%20Research%20Edu%20Tech.pdf>. Acesso em: 09 set. 2019.
- BACICH, L.; HOLANDA, L. (org.). **STEAM em sala de aula**: a aprendizagem baseada em projetos integrando conhecimentos na educação básica. Porto Alegre: Penso, 2010. 306 p.
- BACHELARD, G. **A formação do espírito científico**: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996. 316 p.
- BARRET, J.; GAVENTA, G. **So What Difference Does it Make?** Mapping the Outcomes of Citizen Engagement, Institute of Development Studies at the University of Sussex. Brighton, England: University of Sussex, 2010. 69 p.
- BAUMANN, Z. **Tempos líquidos**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007. 119 p.
- BÉDARD, D.; BÉCHARD, J. Comprendre le monde des étudiants. *In*: BÉDARD, D.; BÉCHARD, J. (ed.). **Innover dans l'enseignement supérieur**. Paris: Puf, 2009. c. 3, p. 61-76.
- BERSIN, J. **It's Time to Rethink the 'Employee Engagement'**. 2014. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/joshbersin/2014/04/10/its-time-to-rethink-the-employee-engagement-issue/3/#28bd71955679>. Acesso em: 27 fev. 2018.
- BEZERRA, J. O Cinema do futuro: entre novas e tradicionais tecnologias, entre a morte e a reinvenção. **Revista Intexto**, Porto Alegre, v. 2, n. 21, p. 88-101, 2009.
- BOALER, J. **Mente sem barreiras**: as chaves para destravar seu potencial ilimitado de aprendizagem. Porto Alegre: Penso, 2020. 228 p.
- BORDWELL, D.; THOMPSON, K. **A arte do cinema**: uma introdução. Campinas: Ed. Unicamp, 2013. 768 p.
- BURNETT, L.; LARMAR, S. Improving the first year through an institution-wide approach: the role of first year advisors. **The International Journal of the First Year in Higher Education**, v. 2, n. 1, p. 21-35, 2011. DOI: <https://doi.org/10.5204/intjfyhe.v2i1>.

BRUNER, J. S. **Sobre a teoria da instrução**. São Paulo: Phorte Editora, 2006. 172 p.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Brasília: MEC/CONSED/UNDIME, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_sit_e.pdf. Acesso em: 09 set. 2019.

CARBONELL, J. **Pedagogias do século XXI**. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2016. 263 p.

COATES, H., RANSON, L. DNA abandonado e a genética do suporte efetivo. **AUSSE Research Briefings**, v.11, 2011. DOI: <https://DOI.org/10.5204/intjfyhe.v2i1.40>.

COMIN, A. A.; BARBOSA, R. J. Trabalhar para estudar: sobre a pertinência da noção de transição escola-trabalho no Brasil. **Novos estudos CEBRAP**, São Paulo, n. 91, nov. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-33002011000300004. Acesso em: 09 set. 2019.

COUTO, E. S. **Pedagogias das conexões**. Compartilhar conhecimentos e construir subjetividades nas redes sociais digitais. In: PORTO, Cristiane; SANTOS, Edméa (Org.). **Facebook e educação**: publicar, curtir, compartilhar. Campina Grande: EDUEPB. 2014. 257 p.

DARLING-HAMMOND, L. *et al.* **Preparando os professores para um mundo em transformação**: o que devem aprender e estar aptos a fazer. Porto Alegre: Penso, 2019. 508 p.

DEBALD, B. *et al.* **Metodologias ativas no ensino superior**: o protagonismo do aluno. Porto Alegre: Artmed, 2020. 110 p.

DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. Introduction: the discipline and practice of qualitative research. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (Ed.). **The SAGE handbook of qualitative research**. 4. ed. Thousand Oaks: SAGE. 2005.

DONAIRES, O. S. Uso combinado de metodologias sistêmicas: uma abordagem para lidar com situações-problema em cenários complexos de gerenciamento de organizações. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SISTEMAS, 8., 2012. **Anais...** Poços de Caldas: PUCMINAS, 2012. Disponível em: https://www.pucpcaldas.br/graduacao/administracao/revista/artigos/esp1_8cbs/04.pdf. Acesso em: 01 dez. 2019.

EDWARDS, J. R.; SCULLY, J. A.; BRTEK, M. D. The nature and outcomes of work: A replication and extension of interdisciplinary work-design research. **Journal of Applied Psychology**, Washington, v. 85, n. 6, p. 860-868, dez. 2000.

FADEL, C.; BIALIK, M.; TRILLING, B. **Educação em Quatro Dimensões**: As competências que os estudantes devem ter para atingir o sucesso. Boston, MA: Center for Curriculum Redesign, 2015. 156 p.

GARCIA, M. S. **Mobilidade tecnológica e planejamento didático**. São Paulo: Senac, 2017. 365 p.

HATTIE, J. **Aprendizagem Visível para Professores**. Porto Alegre: Editora Grupo A, Selo Penso, 2017. 280 p.

HU, S.; MCCORMICK, A. An engagement-based student typology and its relationship to college outcomes. **Research in Higher Education**, Georgia, v. 53, n. 7, p. 738-754, 2012. DOI:10.1007/s11162-012-9254-7.

IKENBERRY, S.; EWELL, P.; KUH, G. Governing Boards and Student Learning Outcomes Assessment. **Trusteeship**, v. 24, n. 1, jan./fev. 2016. Disponível em: <https://agb.org/trusteeship-article/governing-boards-and-student-learning-outcomesassessment/>. Acesso em: 09 set. 2019.

JANZEN, K. J.; PERRY, B.; EDWARDS, M. Aligning Quantum Learning to Instructional Design: Exploring the Seven Definitive Questions. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, v. 12, n. 7, p. 56-73, Oct. 2011.

KAHU, E. R.; NELSON, K.; PICTON, C. Student interest as a key driver of engagement first year students. **Student Success**, v. 8, n. 2, p. 55-66. 2017. DOI: 10.5204/ssj.v8i2.379.

KRAUSE, K. L. **On Being Strategic About the First Year**. Keynote, Queensland University of Technology First Year Forum, 5 Oct. 2006.

KRAUSE, K.; COATES, H. Students' engagement in first-year university. **Assessment & Evaluation in Higher Education**, v. 33, n. 5, p. 493-505, 2008. DOI:10.1080/02602930701698892

LARMAR, S. A.; INGAMELLS, A. Enhancing the First-Year University Experience: linking university orientation and engagement strategies to student connectivity and capability. **Research in Comparative and International Education**, v. 5, n. 2. 2010. DOI.org/10.2304/rcie.2010.5.2.210

LOUREIRO, R. **Da Teoria Crítica de Adorno ao Cinema Crítico de Kluge**: educação, história e estética. Tese (Doutorado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006. Disponível em: http://pct.capes.gov.br/teses/2006/927018_6.PDF. Acesso em 16 out. 2019.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing**: uma orientação aplicada. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MATTA, A. E. R.; SILVA, F. P. S.; BOAVENTURA, E. M. Design-based research ou pesquisa de desenvolvimento: metodologia para pesquisa aplicada de inovação em educação do século XXI. **Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 23, n. 42, p. 23-36, jul./dez. 2014. Disponível em: <http://www.revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/viewFile/1025/705>. Acesso em: 09 set. 2019.

MAZZARDO, M. D. *et al.* Design-Based Research: desafios nos contextos escolares. **Atas: Investigação Qualitativa em Educação**, v. 1. 2016.

MENTZ, C. **A significação no cinema**. São Paulo: Perspectiva, 2010. 296 p.

MINAYO, M. C. S.; ASSIS, S. G.; SOUZA, E. R. (Org.). **Avaliação por Triangulação de Métodos**: Abordagem de Programas Sociais. São Paulo: Fiocruz, 2008, 244 p.

MOREIRA, J. A.; BARROS, D.; MONTEIRO, A. (Org.). **Inovação e Formação na sociedade Digital**: ambientes virtuais, tecnologias e Serious Games. Santo Tirso: WhiteBooks, 2015. 220 p.

MOREIRA, J. A.; VIEIRA, C. P. (Org.). **eLearning no Ensino Superior**. Coimbra: CINEP/IPC, 2017. Disponível em: https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/6911/3/APM_2017.pdf. Acesso em: 09 set. 2019.

NSSE. **National Survey of Student Engagement**, 2017. Disponível em: <http://nsse.indiana.edu/>. Acesso em: 02 maio 2018.

OBLINGER, D. G. **Learning Spaces**. EDUCAUSE. Disponível em: www.educause.edu/learningspaces. 2006. Acesso em: 10 maio 2018.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **The future of education and skills**: Education 2030. OECD, 2018. Disponível em: [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf). Acesso em: 05 mar. 2018.

PARSONS, J.; TAYLOR, L. Improving Student Engagement. **Current Issues in Education**, v. 14, n. 1, 2011. Disponível em: <https://cie.asu.edu/ojs/index.php/cieatasu/article/download/745/162/>. Acesso em: 16 jul. 2019.

PIANGERS, M.; BORBA, G. **A escola do futuro**: o que querem (e precisam) alunos, pais e professores. Porto Alegre: Penso. 2019. 130 p.

RASHID, T.; SELIGMAN, M. P. **Psicoterapia positiva**: manual do terapeuta. Porto Alegre: Artmed, 2019. 364 p.

RIGO, R. M.; MOREIRA, J. A. M.; VITÓRIA, M. I. **Engagement Acadêmico no ensino superior**: Entre competências, pedagogias e tecnologias. 1. ed. São Tirso/Portugal: Whitebooks; 2018. 71 p.

RIGO, R. M. **Engagement Acadêmico**: Contributos das tecnologias digitais para um processo trans[formativo] nas relações de engajamento na Educação Superior. Tese (Doutorado), Programa de Pós-Graduação em Educação, PUCRS, 2020. 197 p.

SCHAUFELI, W.; DIJSTRA, P.; VASQUEZ, A. C. **Engajamento no trabalho**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2013. 114 p.

SINAY, E.; GRAIKINIS, D. Global Competencies in Deeper Learning Environments Enabled by Pervasive Digital Technologies: Evolving Framework for Theoretical Foundation and Developmental Evaluation. **Research Report**, n. 17, p. 18-22. 2018.

TINTO, V. **Taking student retention seriously**: Rethinking the first year of university. Keynote address presented at the ALTC FYE Curriculum Design Symposium, Queensland University of Technology, Brisbane, Australia. 2009. Disponível em: http://nhcuc.org/pdfs/Taking_Student_Retention_Seriously.pdf. Acesso em: 16 set. 2017.

TROWLER, V. 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. Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel. Paris: UNESCO, 2015. Disponível em: <http://www.bibl.ita.br/UNESCO-Diretrizes.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2019.

YIN R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman. 2007. 200 p.

YIN, R. K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016. 313 p.

WEF-WORLD ECONOMIC FORUM. **New Vision for Education: Fostering Social and Emotional Learning through Technology**. Cologny/Geneva: World Economic Forum. 2016.

WIGGINS, G. J.; MCTIGHE, J. **Planejamento para a compreensão: alinhando currículo, avaliação e ensino por meio da prática do planejamento reverso**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2019. 690 p.