



## **Aprendizagem por meio do ensino híbrido na educação superior: narrando o engajamento dos estudantes**

*Learning by blended education in higher education:  
narrating the engagement of students*

*Aprendizaje de la educación híbrida en educación  
superior: narrando el participación de los estudiantes*

ERNANDES RODRIGUES DO NASCIMENTO <sup>a</sup>

MARIA AUXILIADORA SOARES PADILHA <sup>b</sup>

### Resumo

Este artigo apresenta resultados de uma pesquisa realizada de fevereiro a junho de 2019 que buscou conhecer como 50 estudantes do ensino superior dos cursos de tecnologia se envolvem em sua formação por meio do ensino híbrido. Objetivou-se identificar o engajamento estudantil e entender os desafios que os estudantes enfrentam ao estudar a partir de um modelo pedagógico inovador. Os dados foram construídos através de um grupo focal, dos diários de aprendizagem dos estudantes e da aplicação de uma escala de envolvimento. Para analisar os dados, utilizou-se a análise teórica para descobrir as conexões entre os resultados e descrevendo os achados. Os resultados apontaram que uma pequena parcela dos estudantes prefere o ensino tradicional, cerca de 14%. Porém, a maioria

<sup>a</sup> Faculdade Católica Imaculada Conceição do Recife (FICR), Recife, PE, Brasil. Mestre em Administração, e-mail: ernandesrn@gmail.com

<sup>b</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE, Brasil. Doutora em Educação, e-mail: dorapadilha@gmail.com

admitiu ter se engajado mais estudando por meio desse modelo pedagógico, mesmo tendo que superar desafios diários. Eles afirmaram que não desejariam voltar ao modelo tradicional, pois sentiram que suas aprendizagens foram mais profundas e significativas.

**Palavras-chave:** Engajamento Estudantil. Ensino Híbrido. Metodologias Ativas. Aprendizagem por Projetos. Aprendizagem por Competências.

### *Abstract*

*This article presents the results of a research conducted from February to June 2019, which sought to know how 50 higher education students in technology courses are involved in their education through blended education. The aim was to identify student engagement and to understand the challenges students face in studying an innovative pedagogical model. The data were constructed through a focus group, the students' learning diaries and the application of the engagement scale. To analyze the data, we use theoretical analysis to discover the connections between the results and describing the findings. The results indicated that a small portion of the students prefer traditional education, about 14%. However, the majority admitted having engaged more studying through this pedagogical model, even having to overcome daily challenges. They said they would not want to go back to the traditional model because they felt that their learning was deeper and more meaningful.*

**Keywords:** Student Engagement. Blended Education. Active Methodologies. Project Learning. Competence Learning.

### *Resumen*

*Este artículo presenta los resultados de una investigación realizada entre febrero y junio de 2019, que buscaba saber cómo 50 estudiantes de educación superior en cursos de tecnología participan en su educación a través de la enseñanza híbrida. El objetivo era identificar el compromiso de los estudiantes y comprender los desafíos que ellos enfrentan al estudiar en un modelo pedagógico innovador. Los datos se construyeron a través de un grupo focal, los diarios de aprendizaje de los estudiantes y la aplicación de la escala de compromiso. Para analizar los datos, utilizamos el análisis teórico para descubrir las conexiones entre los resultados y la descripción de los resultados. Los resultados indicaron que una pequeña porción de los estudiantes prefiere la educación tradicional, alrededor del 14%. Sin embargo, la mayoría admitió haber estudiado más a través de este modelo pedagógico, incluso teniendo que superar los desafíos diarios. Dijeron que no querían volver al modelo tradicional porque sentían que su aprendizaje era más profundo y más significativo.*

**Palabras clave:** Participación del estudiante. Enseñanza híbrida. Metodologías activas. Aprendizaje de proyectos. Aprendizaje por competencias.

## Introdução

Após a inserção das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no ambiente educacional como recursos essenciais ao processo de ensino e aprendizagem, muito se discutiu (e ainda se discute) sobre: a formação docente, a mudança nas metodologias e nas práticas realizadas utilizando as TDIC (MEHLECKE; PADILHA, 2019; PEREIRA; PADILHA; GUISEN, 2019; SANTOS; PADILHA, 2019), o desenvolvimento das coreografias didáticas utilizadas pelos professores (PADILHA, 2019), inclusive, como os estudantes percebem o uso das narrativas digitais em sua aprendizagem (NASCIMENTO et al., 2018).

De acordo com Bacich e Moran (2018), Bacich, Neto e Trevisani (2015), Filatro e Cavalcanti (2018) e Leal, Miranda e Casa Nova (2018), o uso de metodologias ativas melhora o nível de engajamento dos estudantes, porém, as pesquisas sobre engajamento relacionadas ao ensino híbrido apenas comentam sobre o potencial de envolvimento do método ou modelo pedagógico, mas não descrevem as dimensões, muito menos as dificuldades ou desafios enfrentados pelos discentes, como pode ser observado em Abreu e Machado (2018), Alves e Porto (2016), Martins e Pimentel (2017) e Schiehl e Gasparini (2016).

Assim, apresenta-se o seguinte questionamento: como os estudantes se engajam em um curso superior presencial ofertado por meio do ensino híbrido, onde aprendem através de projetos, problemas e competências, não tendo mais ensino por disciplina e tampouco aulas tradicionais com o professor apenas ministrando conteúdo?

Para responder ao problema em tela, foram objetivos desta pesquisa: identificar o engajamento estudantil ao experienciar a aprendizagem por meio do ensino híbrido e entender os desafios que eles enfrentaram ao estudar por meio desse modelo inovador.

## Ensino Híbrido

De acordo as pesquisas realizadas no portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)<sup>1</sup>, um dos primeiros estudos publicados sobre ensino híbrido, compreendido como a mistura entre momento presenciais e virtuais, aconteceu em 1998, por Benigno e Trentin, sob o título “*Formazione mista presenza/distanzaIl: corso EDIT sull’uso didattico delle risorse telematiche*”, traduzida livremente para “Formação mista presencial/a distância: O curso EDIT (educação através da Internet e da Telemática) sobre o uso didático dos recursos telemáticos”.

Nos anos seguintes, ainda sem a compreensão que se tem nos dias de hoje sobre esse modelo pedagógico, vários trabalhos foram publicados acerca dele, tais como: Cookson (2002) com “A Hibridização da Educação Superior: perspectivas nacionais cruzadas”; Shale (2002) com “A Hibridização do Ensino Superior no Canadá”; Bartolomé (2004) com *Aprendizado mesclado: Conceitos básicos*; e Tallman e Fitzgerald (2005) com “Misturando ambientes de aprendizagem *on-line* e em sala de aula: reflexões sobre experiências e pontos a considerar”.

Entre os dias 15 e 17 de agosto de 2007 aconteceu o *Blended Learning* — Workshop sobre *Blended Learning* em Edimburgo, no Reino Unido, do qual resultou um livro com mais de 350 páginas de 29 artigos científicos em formato de capítulo. O primeiro capítulo, sob título “Para uma Definição e Metodologia para o *Blended*” escrito por Won Kim, afirma que “O *blended learning* é conhecido como combinação do tradicional aprendizado em sala de aula orientado por instrutor e do *e-learning* baseado em tecnologia” (p. 1).

Seis anos depois, Christensen, Horn e Staker (2015), após pesquisarem as mais diversas modalidades de ensino em várias partes do mundo, brindam-nos com a publicação chamada “Ensino Híbrido: uma inovação disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos”. Foi a partir da organização das suas pesquisas que eles puderam

---

<sup>1</sup> A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), fundação do Ministério da Educação (MEC), desempenha papel fundamental na expansão e consolidação da pós-graduação stricto sensu (mestrado e doutorado) em todos os estados da Federação. Informações extraídas de: <<http://www.capes.gov.br/historia-e-missao>>.

categorizar esse modelo pedagógico em quatro grupos (modelo rotacional, virtual enriquecido, à la carte e Flex), fragmentando o modelo rotacional em quatro tipos: rotação por estações, laboratórios rotacionais, rotação individual e aula invertida.

Mais tarde, Bacich e Moram (2018), Bacich, Neto e Trevisani (2015), Filatro e Cavalcanti (2018), Leal, Miranda e Casa Nova (2018) e Nascimento et al. (2018; 2016) configuraram o ensino híbrido, especialmente a aula invertida descrita por Adams e Gringas (2017) e Bergmann e Sams (2015), como metodologias ativas de ensino e aprendizagem.

Pouco mais de 20 anos após o primeiro artigo publicado descrevendo práticas de ensino híbrido, hoje se entende que para o ensino ser híbrido, de acordo com Horn e Staker (2015), ele precisa apresentar três características: uma parte da aprendizagem precisa ser presencial, com suporte de um professor; outra parte precisa ser virtual, desenvolvendo a autonomia do estudante; e deve ter uso de tecnologias digitais de comunicação e informação para integrar as duas partes em prol de uma ou várias aprendizagens.

Todavia, Bacich, Neto e Trevisani (2015), Filatro e Cavalcanti (2018), Leal, Miranda e Casa Nova (2018) e Nascimento et al. (2019) apresentam que o uso de uma determinada metodologia ativa funciona bem quando combinada com outras, o que vem a potencializar a aplicação do ensino híbrido nos mais diferentes cenários de aprendizagem, em especial na educação superior, a qual exige maior autonomia do sujeito, maior nível de criticidade e, muitas vezes, a geração de soluções para problemas do campo social ou profissional.

Nesta pesquisa, encontrou-se o uso da aula invertida, rotação individual, laboratórios rotacionais e à la carte, concomitante a outras metodologias, tais como: gamificação, aprendizagem por projetos, por problemas, por equipe e por pares.

### *Engajamento Estudantil*

A partir de uma pesquisa sistemática sobre engajamento, encontrou-se na base de periódicos da CAPES o artigo sob título “Efeitos do controle e escolha do aluno no engajamento na tarefa aritmética do CAI em uma escola de baixa renda” como o mais antigo, publicado por Fisher, Blackwell, Garcia e Greence em 1975. O

referido artigo discute o envolvimento de 38 alunos de quarta e quinta séries em relação à aprendizagem de aritmética por meio da instrução assistida por computador (CAI).

Em 1983, Godbout, Brunelle e Tousignat, publicaram o artigo “Tempo de Aprendizagem Acadêmica em Aulas de Educação Física Fundamental e Secundária”, no qual discutem o engajamento comportamental dos estudantes do ensino médio ao desenvolverem as atividades na disciplina de educação física.

Ainda em 1983, Brophy, Mccaaslin, Rashid e Goldberger publicaram um artigo intitulado “Relacionamentos entre as apresentações dos professores sobre as tarefas da sala de aula e o envolvimento dos alunos nessas tarefas”, no qual destacou questões de envolvimento e comportamento dos estudantes de duas turmas, 4ª e 2ª séries, em relação à realização de atividades de leitura e matemática, sinalizando que houve maior engajamento quando os professores focavam nas tarefas do que nas apresentações dos conteúdos.

Diversas outras pesquisas ao longo dos últimos 35 anos foram desenvolvidas, dentre as quais se encontram: “Aumentando o engajamento dos alunos durante as sessões de estratégia de questionamento” (CANGELOSI, 1984), “Percepções dos Diretores Escolares sobre o Engajamento na Avaliação com Base nos Dados dos Estudantes” (GLASMAN, 1985), “Engajamento Acadêmico de Crianças do Ensino Fundamental com Dificuldades de Aprendizagem” (FRIEDMAN, 1988), “O que é preciso fazer bem na escola e se eu entendi: um modelo de processo de controle percebido e engajamento e conquista das crianças na escola” (SKINNER, 1990), “Influências Motivacionais na Cognição: Envolvimento de Tarefas, Envolvimento de Ego e Profundidade do Processamento de Informação” (GRAHAM; GOLAM, 1991), “Estilos de Engajamento com a Aprendizagem: Avaliação Multidimensional de seu Relacionamento com o Uso da Estratégia e Realização Escolar” (AINLEY, 1993), “Contextos Educacionais para Envolvimento na Alfabetização” (GUTHRIE, 1996), etc.

Ao total, foram localizados mais de cinco mil trabalhos publicados, dentre os quais alguns autores se dedicaram a elaboração de escalas que ajudem a mensurar o engajamento estudantil, como é possível ver no Relatório nº 098 de 2011, sob o título “Medindo o Envolvimento do Aluno no Ensino Fundamental até o Ensino Médio: uma descrição de 21 instrumentos”, elaborado por Fredricks, McColskey,

Meli, Montrosse, Mordica e Mooney do Institute of Education Sciences, Departamento de Educação dos Estados Unidos da América.

Dentre as dezenas de escalas, encontra-se Veiga (2013), o qual apresenta a EAE — Envolvimento do Aluno na Escola, escala composta por 20 questões, organizadas em quatro dimensões (p. 445-446):

- Dimensão agenciativa: Liga-se a uma conceptualização do aluno visto agente da ação, como iniciativas dos alunos, intervenções nas aulas, diálogos com o professor, questões levantadas e sugestões feitas aos professores.
- Dimensão afetiva: O item com maior saturação nesta dimensão é “A minha escola é um lugar onde me sinto integrado(a)”. O conteúdo dos itens tem a ver com a ligação à escola, em que a amizade, recebida e praticada, é saliente, bem como o sentido de inclusão e pertença à escola.
- Dimensão cognitiva: Este fator assenta no processamento da informação, com procura de relações, gestão da informação e elaboração de planos de excussão.
- Dimensão comportamental: O conteúdo deste fator, também com 5 itens, inclui indicadores de condutas específicas, como o perturbar intencionalmente as aulas, o ser incorreto com os professores, o estar distraído nas aulas e, ainda, o faltar as aulas.

Esta escala apresenta-se como mais completa no contexto atual, pois, além de mensurar os engajamentos afetivo, cognitivo e comportamental, ainda busca compreender como o estudante se coloca como agente de transformação, essencial ao uso das metodologias ativas, as quais demanda que eles sejam mais autônomos, protagonistas das suas vidas.

### *Procedimentos Metodológicos*

De acordo com Yin (2015), este foi um estudo de caso único, pois não há outro curso superior sendo ofertado na região nordeste com a mesma proposta pedagógica, tornando-o peculiar; trata-se de um contexto crítico, por mudar radicalmente o processo de ensino e aprendizagem, abolindo as disciplinas e atuando a partir de um ensino híbrido. Trata-se de pesquisa mista com predominância qualitativa, foi realizado entre fevereiro e junho de 2019, primeiro semestre de implantação do projeto pedagógico desenvolvido à luz do ensino híbrido nos cursos superiores de “Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas” e “Sistemas para Internet” ofertados em uma faculdade filantrópica

instalada na Cidade do Recife no Estado de Pernambuco — Brasil, nos quais os estudantes aprendem fabricando artefatos tecnológicos para resolver problemas sociais reais por meio do desenvolvimento de competências, com a utilização de diversas metodologias ativas, tais como: aula invertida, *peer instruction* (instrução por pares), aprendizagem baseada em problemas, projetos e equipes, rotação individual e laboratórios rotacionais.

Foram sujeitos da pesquisa os 50 estudantes dos cursos citados, compostos por 45 homens e 5 mulheres, com idade entre 18 e 45 anos.

Vale ressaltar que, dentre esses estudantes, 12 já haviam cursado 50% do curso no modelo tradicional e optaram por cursar o restante através do novo modelo pedagógico, enquanto os demais, 38 discentes, estavam ingressando nos respectivos cursos, vivenciando desde o primeiro dia de aula o modelo disruptivo. Observou-se que os discentes veteranos inicialmente estranharam os novos métodos e se engajaram muito pouco, enquanto os calouros, mesmo sentindo dificuldades, estavam mais envolvidos com o processo. Todavia, depois do segundo mês, 74% estavam comprometidos, 10% altamente motivados e 16% insatisfeitos, pois o trabalho e esforço demandando é maior que na educação tradicional.

Para dar suporte ao processo de aprendizagem durante o semestre letivo, utilizou-se o Google *Classroom* — sala de aula virtual do Google, a metodologia Ágil *Scrum*<sup>2</sup> para gestão da rotina produtiva e das entregas diárias dos estudantes. Nesse modelo pedagógico, os professores atuam como mentores<sup>3</sup> dos estudantes, organizados em grupos com até quatro integrantes cada.

Os primeiros dados foram coletados durante todo o semestre por meio dos diários de aprendizagens dos estudantes, formulário virtual onde eles registram diariamente o que e como aprendem, suas dificuldades, sugestões de melhorias, etc. Esses dados foram organizados em formato de transcrição, dispostos em um arquivo texto com numeração de linhas e páginas (ANGROSINO, 2009), o que facilitou a análise teórica, fazendo as conexões entre os resultados.

---

<sup>2</sup> Metodologia de Gestão de Projetos e Linha de Produção de Softwares (CRUZ, 2018).

<sup>3</sup> Mentor é a designação dada a um profissional mais experiente, ao qual cabe guiar, orientar e aconselhar um jovem — a quem chamaremos “mentoreado” — no início de sua carreira (BOTTI; REGO, 2008, p. 368)



Ao final do penúltimo mês letivo foi aplicada a escala de Veiga (2013), a qual possui quatro dimensões e cinco questões em cada uma (Tabela 1) totalizando 20 itens com respostas por meio da escala de Likert de 5 pontos, para conhecer o nível de engajamento do estudante nessa fase inicial da implementação do modelo híbrido.

Após aplicação, a escala apresentou Alfa de Crombach 0,7316. Vieira (2015) afirma que Alfa entre 0,6 e 0,8 representa consistência interna substancial, garantindo a validade da escala e corroborando com os estudos de Veiga (2013). Ao mesmo tempo, o teste *t* apresenta que há similaridade entre Engajamento e Desengajamento dos estudantes em cada uma das dimensões.

Tabela 1 – Escala de Engajamento Estudantil

TIPO	PERGUNTAS	ENGAJAMENTO POR CATEGORIA			TESTE t	Alfa de Cronbach	
		Média	Mediana	Desvio Padrão		Por questão	Geral
Cognitiva	1. Quando desenvolvo o meu projeto, começo por fazer um plano de trabalho					0,7004	
Cognitiva	2. Procuo relacionar o que aprendo em um dia com o que aprendi nos outros					0,7201	
Cognitiva	3. Passo muito do meu tempo livre à procura de mais informações sobre tópicos discutidos no desenvolvimento do projeto	20	20	7,40	0,0598	0,7122	
Cognitiva	4. Quando leio ou assisto vídeos da internet, procuro compreender o significado do conteúdo abordado					0,7229	
Cognitiva	5. Revejo regularmente as minhas anotações e arquivos do projeto, mesmo que o término da sprint não esteja próximo					0,7352	
Afetiva	6. A minha turma é um lugar onde me sinto excluído(a)					0,7423	
Afetiva	7. A minha turma é um lugar onde faço amigos com facilidade					0,6908	
Afetiva	8. A minha turma é um lugar onde me sinto integrado(a)	23,2	22	2,64	0,0002	0,7177	
Afetiva	9. A minha turma é um lugar onde me parece que os outros gostam de mim					0,7144	0,7316
Afetiva	10. A minha turma é um lugar onde me sinto só					0,7715	
Comportamental	11. Falto à faculdade sem uma razão válida					0,7522	
Comportamental	12. Falta às aulas estando na faculdade					0,7326	
Comportamental	13. Perturbo a aula propositadamente	32,6	35	3,88	0,0002	0,7337	
Comportamental	14. Sou mal-educado(a) com o professor					0,7324	
Comportamental	15. Estou distraído(a) nas aulas					0,7596	
Agenciativa	16. Durante as intervenções e desenvolvimento do projeto, coloco questões aos professores					0,6905	
Agenciativa	17. Falo com os meus professores sobre aquilo de que gosto e não gosto					0,6822	
Agenciativa	18. Comento com os meus professores, quando alguma coisa me interessa	14	14	4,43	0,5530	0,6840	
Agenciativa	19. Durante as intervenções e desenvolvimento do projeto, intervenho para exprimir as minhas opiniões					0,6931	
Agenciativa	20. Faço sugestões aos professores para melhorar as intervenções e o desenvolvimento do projeto.					0,6964	

Fonte: Adaptado de Veiga (2013).

De acordo com Veiga (2013), a dimensão cognitiva se relaciona “com o processo de informação, com procura de relações, gestão da informação e elaboração de planos de execução” (p. 446) do estudante; a dimensão afetiva se assenta “com a ligação à escola, em que a amizade, recebida e praticada, é saliente, bem como o sentido de inclusão e pertença à escola” (p. 445); a dimensão comportamental está relacionada às “condutas específicas, como o perturbar intencionalmente as aulas, o ser incorreto com os professores, o estar distraído nas aulas e, ainda, o faltar às aulas” (p. 446); e a dimensão agenciativa refere-se ao perceber os estudantes como um “agente de ação, como iniciativas dos alunos, intervenções nas aulas, diálogos com o professor, questões levantadas e sugestões feitas aos professores” (p. 445).

Por fim, realizou-se um grupo focal no dia 19 de junho de 2019 às 19h, contando com a participação de 28 estudantes, 56% do total dos alunos matriculados nos cursos. Essa quantidade de participantes excede as recomendações de no máximo 11 sujeitos feitas por Barbour (2009), mas que contribuíram bastante para a compreensão do nível de engajamento.

Para realização do grupo focal, fez-se uso de uma sala de aula diferenciada, contando com mesas modulares, que favorecem a prática de metodologias ativas, possibilitando configurações diversas, conforme a necessidade de cada situação didática. O espaço foi escolhido porque foi uma das salas mais utilizadas pelos sujeitos durante o semestre letivo, ficando atrás apenas do laboratório de informática, o qual foi utilizado 80% do tempo.

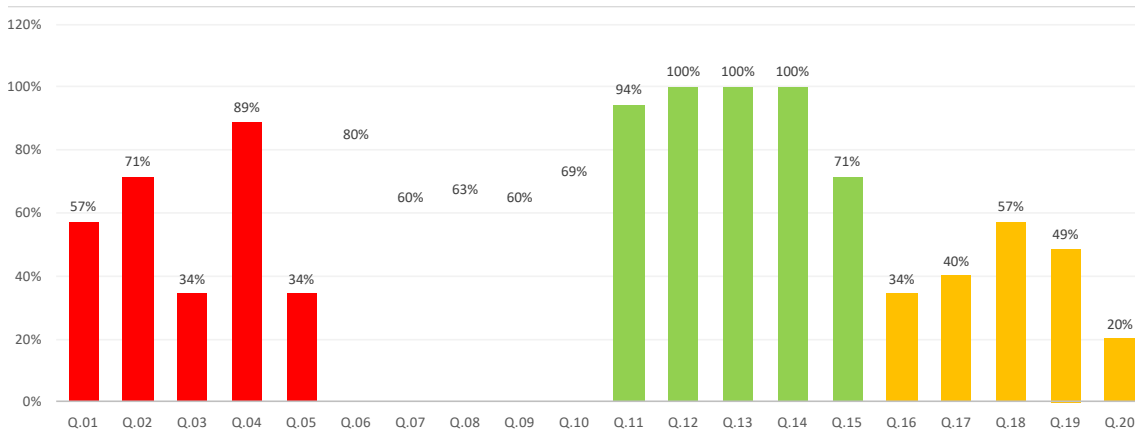
Para gravar o áudio das discussões, o qual teve duração de 2:02:25”, utilizou-se um iPad Mini 3. Realizou-se a transcrição e organização dos dados conforme as orientações de Angrosino (2009), numerando as linhas e garantindo o anonimato dos sujeitos.

Para tratar e compreender os resultados do grupo focal, fez-se uso da análise teórica de Angrosino (2009). Ao final, empregou-se a triangulação entre dados e métodos (NASCIMENTO et al., 2015), garantindo a qualidade da pesquisa.

## Discussão dos Resultados

Apesar da adesão e satisfação dos estudantes ao modelo híbrido, a aplicação da escala trouxe pontos importantes referentes ao baixo engajamento estudantil em alguns itens, como pode ser percebido na Figura 1.

Figura 1 - Engajamento Discente



Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Apenas a dimensão três, comportamental, apresentou, em todos os itens, ao menos 71% de engajamento, sinalizando que 29% dos estudantes se distrai durante as atividades em sala de aula. Na dimensão um, cognitiva, os dois indicadores que ficaram abaixo de 35% de engajamento, sinalizando que os estudantes não utilizam seu tempo livre para aprender coisas novas e que eles não revisam conteúdos já estudados. Na dimensão dois, afetiva, os cinco indicadores variaram entre 60% e 80% de engajamento. E na dimensão quatro, agenciativa, a última questão ficou com o menor nível de engajamento da escala, atingindo apenas 20%, o que significa que os estudantes não fazem sugestões, não sinalizam aos professores o que pode ser melhorado, exigindo dos docentes e da coordenação dos cursos maior atenção aos mínimos sinais de dificuldades dos estudantes.

Esses percentuais também explicam algumas das reclamações dos estudantes, os quais ainda são passivos no processo de aprendizagem e precisam despertar seu protagonismo e autonomia, para que aprendam as novas formas de apreender.

Compreende-se, a partir da análise dos dados, que o estudante não está envolvido com sua aprendizagem, resumindo-se em realizar as atividades propostas e a obedecer às orientações dos professores. No modelo disruptivo, o qual exige do estudante uma postura autônoma e protagonista da sua aprendizagem, o baixo engajamento é um problema a ser resolvido, pois ele impacta diretamente nos resultados esperados.

No que diz respeito aos diários de aprendizagem, os estudantes iniciaram o semestre preocupados, ansiosos, tensos, sem saber como aprenderiam e sem acreditar no modelo, ainda que os professores apresentassem todas as justificativas e evidências que seria o melhor caminho para desenvolver sua aprendizagem. Sentimentos esses que podem ser percebidos na transcrição abaixo:

A minha experiência de aprendizagem de hoje foi com pouca intensidade. Devido a adequação no novo sistema híbrido estou me adequando e tentando conseguir um ritmo mais acelerado para conseguir atingir todos os objetivos tanto diários como semanais (Sujeito 041385).

Outros pequenos relatos demonstram traços da cultura tradicional, tais como: “às vezes é bom ouvir o velho e bom professor” (Sujeito 041454, p. 1), “gostaria de assuntos mais objetivos” (Sujeito 041437, p. 2), “Ainda se adaptando à nova metodologia de ensino” (Sujeito 041743, p. 2), “sensação de estar perdido em meio a tantas atividades em conjunto” (Sujeito 041454, p. 5), “desânimo de alguns companheiros quanto ao novo método de ensino” (Sujeito 041454, p. 5).

Os relatos acima, coletados no início do semestre letivo, apresentam a sensação dos estudantes de desconforto com as novas metodologias. Eles acreditam que aprendiam melhor com a exposição oral, a partir das suas anotações para responder às questões das provas. Porém, no grupo focal, observou-se que eles estavam mais satisfeitos com a aprendizagem a partir do novo modelo pedagógico.

Todavia, ainda que determinados estudantes tenham apresentado preocupação durante a transição para a educação híbrida, a maioria estava satisfeita e se engajando para aprender, como pode ser observado nas próximas transcrições: “Hoje foi bastante produtivo. Foi focado mais na ambientação com a equipe, mentores e coordenadores” (Sujeito 041518, p. 1), “Foi boa, satisfatória, faz pensarmos mais” (Sujeito 041437, p. 1), “Achei interessante a experiência de hoje,

com pesquisa a respeito de alguns temas para que a construção da ideia de produto tenha mais assertividade” (Sujeito 041520, p. 1), “Foi uma experiência interessante de troca de ideias e opiniões para a construção e fortalecimento para a solução do problema que queremos atingir” (Sujeito 041385, p. 2), “A minha experiência foi bastante satisfatória pois pude aprender sobre mim e os membros da minha equipe” (Sujeito 041725, p. 2), “Experiência interessante em ouvir e debater as ideias de projetos e principalmente os possíveis problemas e dificuldades que serão enfrentados neste desenvolvimento” (Sujeito 041932, p. 3).

Nota-se, na leitura das falas acima, extraídas do diário de aprendizagem, os engajamentos emocional, cognitivo, comportamental e agenciativo, como pode ser observado nos seguintes recortes:

- a) Cognitiva – “Hoje foi uma reunião para apresentar as nossas ideias de projetos, avaliando as ideias, dando feedbacks, dando novas ideias para melhorar os produtos dos demais grupos” (Sujeito 041784, p. 3);
- b) Emocional – “Foi bastante envolvente, a parte dos *sprints* me deixou agitado e cheio de vontade de produzir algo, e a parte do mapa mental foi bastante cativante por descobrir a real função do mapa e o quanto o mesmo ajuda no desenvolvimento de um projeto” (Sujeito 041661, p. 4)
- c) Comportamental – “Minha gestão foi um tanto desafiadora porque foi a primeira vez, tive algumas dificuldades no começo em como fazer as coisas e em como ajudar minha equipe nas atividades. Também fiquei perdida em algumas situações, mas percebi que é muito mais importante focar no que dá pra fazer naquele momento e dessa forma permitir que as coisas fluam e depois resolver o que ficou pendente. O que me ajudou muito foi que eu sou bem comunicativa e tenho facilidade em trabalhar em equipe” (Sujeito 041270, p. 15).
- d) Agenciativo – “Tenho realizado pesquisas a respeito dos assuntos abordados em sala de aula assim como utilizado as ferramentas sugeridas pela equipe de professores para que os impedimentos possam ser superados.” (Sujeito 041979, p. 20).

O engajamento agenciativo foi bastante baixo, demonstrando que os estudantes ainda não percebem a sua responsabilidade no processo formativo,

transferindo-a aos professores, como se dependessem “do depósito de conhecimento” em seus cérebros, como já discutia Freire (1974; 1996).

Somente no último mês letivo os estudantes começaram a notar que estavam aprendendo muito mais do que aprendiam pelo modelo tradicional, no qual eles estudariam apenas conteúdos estanques, sem compreender o todo e a soma das partes (MORIN, 2000).

Na educação híbrida, além de aprender as competências essenciais ao perfil do egresso, descritas no Catálogo Nacional do Cursos Superior, eles aprenderam a trabalhar em equipe, conheceram diversas técnicas e ferramentas utilizadas no ambiente profissional, tais como a metodologia ágil para gestão dos seus projetos, a utilização do sistema de kanban (quadro de cartões digitais para controle no processo produtivo), inseriram-se na rotina de uma fábrica de software simulada e concluíram o desenvolvimento dos seus produtos reais.

Durante o grupo focal, os estudantes externaram sua alegria e satisfação por terem estudado no modelo híbrido, sinalizando, inclusive, que se tivessem que escolher entre o ensino tradicional e o novo modelo, não pensariam duas vezes, a educação híbrida seria sua opção, afirmações presentes em suas palavras:

Foi um semestre de muito aprendizado, percebi o quanto importante foi utilizarmos esse método e é gratificante agora, próximo a encerrarmos, observar nosso produto pronto, algo realmente incrível e valioso devido a conquista do conhecimento obtido (Grupo Focal, linha 505).

Bom, no geral posso dizer que de fato evoluí bastante, para uma pessoa que nunca sequer parou para programar alguma coisa. A metodologia de ensino é bastante válida, voltada em como funciona no mercado de trabalho (Grupo Focal, linha 509).

Estou concluindo o primeiro período de Sistemas para Internet extremamente satisfeita, pois o resultado do semestre superou todas as minhas expectativas. Jamais imaginei em apenas 1 semestre obter tanto conhecimento na área da tecnologia com uma metodologia tão prática e efetiva. Obtive conhecimentos que vão além da proposta de saber programar um software, ou conhecer e dominar linguagens de programação. Produzimos no semestre um produto, onde pude aprender e pôr em prática modelagem de negócio, trabalhar com metodologia ágil, compreender a demanda do cliente, identificar requisitos, implementar projeto de banco de dados, definir escopo do produto, desenvolver e já entregar um MVP. Sei exatamente em que preciso focar e estudar para no próximo período dar continuidade ao projeto além aceitar novos desafios e agregar conhecimentos. E que venha o próximo período!!!!!! (Grupo Focal, linha 539).

De uma forma geral foi uma experiência nova, cheia de altos e baixos, dificuldades, entraves e muita paciência. Falando por mim, foi uma experiência bem diferente do que eu (como estudante) estou acostumado, é uma metodologia que precisa de muito engajamento da equipe, se um membro não tiver engajado acaba que impacta em todos os resultados. Avaliando de uma forma mais pessoal, achei bem inovador e ousada a metodologia, mas achei positivo, apesar de ter algumas ressalvas e opiniões, acredito que no final todos (alunos e faculdade) têm muito a ganhar com isso (Grupo Focal, linha 552).

Ao analisar os dados dos diários de aprendizagem e do grupo focal, percebe-se que no primeiro momento os sentimentos eram diversos, muitos negativos e que os estudantes não acreditavam em sua capacidade de aprender por meio de um currículo baseado em uma educação híbrida. Todavia, pouco mais de três meses depois, eles já começavam a ver os resultados dos seus esforços e os sentimentos foram mudando, tornando-se positivos e favoráveis ao novo projeto pedagógico, consequência da conclusão das etapas de produção, da aprovação dos seus produtos pelos professores e pelo mercado profissional, e por meio da autoavaliação, tornando palpável as aprendizagens construídas.

Triangulando os dados da escala com os diários de aprendizagens e o grupo focal, percebe-se que os estudantes, possivelmente por causa do modelo tradicional de ensino (NASCIMENTO et al., 2018; 2016), ainda transferem sua autonomia e responsabilidade em aprender para os professores, deixando de ser protagonistas da sua aprendizagem e do seu futuro, desperdiçando oportunidades em dialogar com os professores, de fazer sugestões para melhoria do seu próprio processo formativo e de seus colegas. Da mesma forma, o engajamento cognitivo foi baixo, pois eles acreditam que os professores devem transferir seus conhecimentos para eles, por meio de aulas expositivas, como acontece no modelo tradicional. Contudo, foi perceptível o alto envolvimento emocional e comportamental, tanto nos momentos de tensão, preocupação, alegrias, emoções, quanto quando se dedicam ao máximo para realizar e entregar as atividades propostas, buscando não perder os prazos e não decepcionar seus professores.

## Considerações finais

O ambiente educacional tradicional sozinho não dá mais conta da formação de estudantes para as demandas atuais e futuras nas mais diversas áreas de atuação. Integrar as tecnologias digitais de comunicação e informação, utilizar metodologias ativas é um caminho sem volta, é um desafio para as instituições de ensino superior.

Atendendo aos objetivos deste estudo, os resultados apresentaram questões importantes para reflexão, como as dificuldades iniciais enfrentadas pelos estudantes durante do processo de implementação do projeto pedagógico que utilize metodologias disruptivas, mas que, ao ver os resultados das suas aprendizagens, se encantam e desejam não mais voltar ao modelo de ensino tradicional. As questões relacionadas à aprendizagem foram superadas, aumentando a quantidade e a qualidade de mentoria dos professores. Ao mesmo tempo, houve apoio institucional para manter a implantação do modelo pedagógico, mesmo que isso resultasse na evasão de estudantes que “apenas buscam o diploma”, por compreender que este é o melhor caminho a seguir.

Os estudantes ainda ficam na expectativa dos professores chegarem em sala de aula e iniciarem as aulas expositivas, acreditando que só aprendem ao receberem uma grande quantidade de conteúdos para depois, em casa, lembrarem do que conseguem para esperar o dia da prova e tentar obter uma nota que lhes aprove na disciplina. Durante os dois primeiros meses de observação, esse era o clima entre os estudantes, cobrando dos professores que eles “dessem aula”. Assim, respondendo ao problema de pesquisa, durante esse período, foram predominantes as dimensões emocional e comportamental. Pouco se percebeu da dimensão cognitiva e nada da agenciativa.

Ao final do semestre letivo, notou-se que o nível de engajamento havia aumentado, especialmente a consciência das dimensões cognitiva e agenciativa e sua importância à educação híbrida, a qual demanda autonomia e protagonismo estudantil.

Seria importante que a pesquisa se repetisse com os mesmos estudantes durante os próximos semestres do curso, buscando avaliar a variação do nível de engajamento desde o seu início até a sua integralização e possibilitando aos



pesquisadores conhecer os sentimentos dos estudantes ao término do último período.

Não foi objetivo deste estudo o engajamento dos docentes e as dificuldades que eles enfrentaram, enfrentam ou enfrentarão ao se implantar uma educação híbrida, podendo ser objeto de outras pesquisas, com foco em compreender os sentimentos vivenciados pelos docentes durante o planejamento e a implantação de um currículo focado na educação híbrida, ou, como propõem Almeida, Alves e Lemos (2014), um *web* currículo.

## Referências

ABREU, Z. H. L.; MACHADO, A. F. A Educação Híbrida no Ensino Superior: uma abordagem ao modelo de ensino Estácio-Brasil. *Revista Estação Científica*, n. 19, 2018. Disponível em: <<http://portal.estacio.br/media/3730413/a-educa%C3%A7%C3%A3o-h%C3%ADbrida-no-ensino-superior.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2019.

ADAMS, P. GRINGAS, H. *Blended Learning & Flipped Classrooms: A Comprehensive Guide (Teaching & Learning in the Digital Age)*. Ann Arbor: The Part-Time Press, 2017.

AINLEY, M. D. Styles of Engagement with Learning: Multidimensional Assessment of Their Relationship with Strategy Use and School Achievement. *Journal of Educational Psychology*, v. 85, n. 3, p. 395, 1993.

ALMEIDA, M. E. B. Integração Currículo e Tecnologias: concepção e possibilidades de criação de web currículo. In: ALMEIDA, M. E. B.; ALVES, R. M.; LEMOS, S. D. V. (Orgs). *Web currículo: Aprendizagem, pesquisa e conhecimento com o uso de tecnologias digitais*. Rio de Janeiro: Letra Capital Editora, 2014.

ALVES, A. L. PORTO, C. M. WhatsAula: tudo é híbrido e misturado. In: *III Congresso Nacional de Educação – CONEDU*. Natal, out. 2016. Disponível em: <[https://editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO\\_EV056\\_MD1\\_SA19\\_ID2339\\_15082016085521.pdf](https://editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV056_MD1_SA19_ID2339_15082016085521.pdf)>. Acesso em: 18 out. 2019.

ANGROSINO, M. *Etnografia e Observação Participante*. Porto Alegre: Bookman, 2009.

BACICH, L.; MORAN, J. *Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018.

BACICH, L., NETO, A. T. TREVISANI, F. M. *Ensino Híbrido: Personalização e tecnologia na educação*. Porto Alegre: Penso, 2015.

BARBOUR, R. *Grupos Focais*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BARTOLOMÉ, A. Blended Learning: Conceptos básicos. *Revista de Medios y Educación*, n. 23, p. 7-20, 2004.

BENIGNO, V. TRETIN, G. Formazione mista presenza/distanzaII: corso EDIT sull'uso didattico delle risorse telematiche. *TD Tecnologie Didattiche*, v. 6, n. 2, 1998. Disponível em: <<https://ijet.itd.cnr.it/article/view/642>>. Acesso em: 2 jul. 2019.

BERGMANN, J. SAMS, A. *Sala de Aula Invertida: uma Metodologia Ativa de Aprendizagem*. São Paulo: LCT, 2015.

BOTTI, S. H. O. REGO, S. Preceptor, Supervisor, Tutor e Mentor: Quais são Seus Papéis? *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 32, n. 3, p. 363-373, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbem/v32n3/v32n3a11.pdf>>. Acesso em: 04 jul. 2019.

BROPHY, J.; MCCASLIN, M. M. RASHID, H. GOLDBERGER, M. Relationships between teachers' presentations of classroom tasks and students' engagement in those tasks. *Journal of Educational Psychology*, v. 75, n. 4, p. 544-552, 1983. Disponível em: <<https://doi.org/10.1037/0022-0663.75.4.544>>. Acesso em: 04 jul. 2019.

CANGELOSI, J. S. Increasing Student Engagement During Questioning Strategy Sessions. *The Mathematics Teacher*, v. 77, n. 6, p.470-469, 1984.

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; STAKER, H. *Ensino Híbrido: uma inovação disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos*. Clayton Christensen Institute, 2013.

COOKSON, P. S. Editorial - The Hybridization of Higher Education: Cross national perspectives. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, v. 2, n. 2, 2002. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v2i2.66>

CRUZ, F. *Scrum e Agile em Projetos: guia completo*. Rio de Janeiro: Brasport, 2018.

FILATRO, A.; CAVALCANTI, C. C. *Metodologias Inov-ativas: na educação presencial, a distância e corporativa*. São Paulo: Saraiva, 2018.

FISHER, M. D.; BLACKWELL, L. R.; GARCIA, A. B.; GREENCE, J. C. Effects of student control and choice on engagement in CAI arithmetic task in a low-income school. *Journal of Educational Psychology*, v. 67, n. 6, p. 776-783, nov. 1975.

FREDRICKS, J.; et al. Measuring student engagement in upper elementary through high school: a description of 21 instruments. In: *Relatório nº 098 do Institute Education Sciences*, 2011.

FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. São Paulo: Paz e Terra, 1974.

FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. 39. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FRIEDMAN, D. L. Academic Engagement of Elementary School Children with Learning Disabilities. *Journal of School Psychology*, v. 26, n. 4, p. 327, 1988.

GLASMAN, N. S. Perceptions of School Principals about their Engagement in Evaluation on the Basis of Student Data. *Studies in Educational Evaluation*, v. 11, n. 2, p. 231, 1985.

GODBOUT, P. BRUNELLE, J. TOUSIGNANT, M. Academic Learning Time in Elementary and Secondary Physical Education Classes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, v. 54, n. 1, p. 11-19, 1983. DOI: 10.1080/02701367.1983.10605266

GRAHAM, S.; GOLAN, S. Motivational Influences on Cognition: Task Involvement, Ego Involvement, and Depth of Information Processing. *Journal of Educational Psychology*, v. 83, n. 2, p. 187, 1991.

GUTHRIE, J. T. Educational Contexts for Engagement in Literacy. *Reading Teacher*, v. 49, n. 6, p.432, 1996.

HORN, M. B.; STAKER, H. *Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação*. Porto Alegre: Penso, 2015.

LEAL, E.; MIRANDA, G. J.; CASA NOVA, S. P. C. *Revolucionando a Sala de Aula: como envolver o estudante aplicando as técnicas de metodologias ativas de aprendizagem*. São Paulo: Atlas, 2018.

MARTINS, J. C. D.; PIMENTEL, F. S. C. Gamificação, ensino híbrido e aprendizagem significativa no ensino superior. *Nuevas Ideas em Informática Educativa*, v. 13, p. 116-123, 2017. Disponível em: <<http://www.tise.cl/volumen13/TISE2017/12.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2019.

MEHLECKE, Q. T. C.; PADILHA, M. A. S. Inovação Pedagógica: metodologias ativas e as coreografias didáticas. In: MEHLECKE, Q. T. C. PADILHA, M. A. (Org). *Inovações Pedagógica e Coreografias Didáticas: das tecnologias e metodologias às práticas efetivas*. São Paulo: Editora Cajuína, 2019.

MORIN, E. XXI – Tecnologias do Imaginário e Cibercultura. Porto Alegre: Sulina EdiPCRS, 2000.

NASCIMENTO, E.; et al. Facebook como Palco de uma Coreografia Didática: uma análise sobre o engajamento estudantil. In: MEHLECKE, Q. T. C. PADILHA, M. A. P. (Orgs). *Inovações Pedagógica e Coreografias Didáticas: das tecnologias e metodologias às práticas efetivas*. São Paulo: Editora Cajuína, 2019.

NASCIMENTO, E. R. ANJOS, F. L. M. R. dos. MENEZES, K. K. O. OLIVEIRA, G. B. L. Narrativas digitais para uma aprendizagem significativa no Ensino Superior: qual a percepção dos estudantes? In: *Revista Educação por Escrito*. v. 9, n. 2, 2018. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/poescrito/article/view/31354>>. Acesso em: 02 jul. 2019.

NASCIMENTO, E. et al. Metodologias Ativas e B-Learning: Um estudo de caso com alunos do ensino superior no campo das ciências sociais aplicadas. In: *XIV Congresso Internacional de Tecnologia na Educação*. 2016.

NASCIMENTO, E. R. OLIVEIRA, K. K. de. FREITAS-DA-COSTA, M. MARQUES, R. Q. Panorama da Pesquisa em Marketing no Brasil: Uma análise funcionalista em periódicos Qualis Capes A1, B1 e B2. *REMARK – Revista Brasileira de Marketing*. v. 14, n. 2, abr./jun. 2015.

PADILHA, M. A. S. Coreografias Didáticas: um modelo didático inovador. In: MEHLECKE, Q. T. C. PADILHA, M. A. P. (Org). *Inovações Pedagógica e Coreografias Didáticas: das tecnologias e metodologias às práticas efetivas*. São Paulo: Editora Cajuína, 2019.

PEREIRA, M. G. M. de S. S.; PADILHA, M. A. S.; GUISEN, M. A. Lousa Digital Interativa como Ferramenta e Apoio para o Ensino Comunicativo de Língua Estrangeira. In: MEHLECKE, Q. T. C.; PADILHA, M. A. (Org). *Inovações Pedagógica*

e *Coreografias Didáticas*: das tecnologias e metodologias às práticas efetivas. São Paulo: Editora Cajuína, 2019.

SANTOS, J. A.; PADILHA, M. A. S. Tablets nas Escolas Municipais do Recife: coreografias institucionais e didática. In: MEHLECKE, Q. T. C. PADILHA, M. A. (Org). *Inovações Pedagógica e Coreografias Didáticas*: das tecnologias e metodologias às práticas efetivas. São Paulo: Editora Cajuína, 2019.

SCHIEHL, E. P.; GASPARINI, I. Contribuições do google sala de aula para o ensino híbrido. *RENTE*, v. 14, n. 2, 2016.

SHALE, D. The Hybridisation of Higher Education in Canada. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, v. 2, n. 2, 2002. DOI: <https://doi.org/10.19173/irrodl.v2i2.64>

SKINNER, E. A. What It Takes to Do Well in School and Whether I've Got It: A Process Model of Perceived Control and Children's Engagement and Achievement in School. *Journal of Educational Psychology*, v. 82, n. 1, p. 22, 1990.

TALLMAN, J. FITZGERALD, M. A. Blending Online and Classroom Learning Environments: Reflections on Experiences and Points to Consider. *Knowledge Quest*. v. 3/4, n. 1, set./out. 2005.

VEIGA, F. H. Envolvimento dos Alunos na Escola: elaboração de uma nova escala de avaliação. In: *International Journal of Developmental and Educational Psychology - INFAD Revista de Psicología*, n. 1, v. 1, p. 441-450, 2013.

VIEIRA, S. *Alpha de Crombach*. 2015. In: *Sonia Vieira*, 8 out. 2015. Disponível em: <<http://soniavieira.blogspot.com/2015/10/alfa-de-cronbach.html>>. Acesso em: 16 abr. 2019.

YIN, R. K. *Estudo de Caso*: planejamento e métodos. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

RECEBIDO: 04/08/2019  
APROVADO: 12/11/2019

RECEIVED: 08/04/2019  
APPROVED: 11/12/2019

RECIBIDO: 04/08/2019  
APROBADO: 12/11/2019