

Um estudo sobre Cultura Organizacional em Edtechs no Ensino Superior

A study on Organizational Culture in Edtechs in Higher Education

LUCIANE DE PAULA SOUTELLO
UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

Nota de esclarecimento:

O X SINGEP e a 10ª Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) foram realizados de forma remota, nos dias 26, 27 e 28 de outubro de 2022.



ANOS
SINGEP

Um estudo sobre Cultura Organizacional em Edtechs no Ensino Superior

Objetivo do estudo

Analisar a tipologia de Cultura Organizacional em Edtechs que atuam no Ensino Superior
Objetivos específicos: Mapear as Edtechs no Brasil em relação a: nível de ensino, tecnologias, e localização geográfica; e Identificar se há uma tipologia de cultura predominante.

Relevância/originalidade

Após ser realizado um levantamento de publicações dos últimos 5 anos - Web of Science, Scielo, Anpad Speel reafirmou-se a percepção prévia de que há falta de debates acerca do tema cultura em Edtechs, o que demonstrou uma lacuna em estudos.

Metodologia/abordagem

Pesquisa quantitativa, Levantamento interseccional com Survey. O instrumento de pesquisa utilizado foi OCAI - Instrumento de Avaliação da Cultura Organizacional proposto por Cameron e Quinn (1999).

Principais resultados

Com os resultados encontrados, foi percebido a predominância da Cultura de Clã nas Edtechs que atuam no Ensino Superior.

Contribuições teóricas/metodológicas

Contribuiu por apresentar a lacuna existente neste tipo de estudo que avalia cultura organizacional em Edtechs.

Contribuições sociais/para a gestão

Também contribuiu para dar visibilidade a este modelo de empresa – Edtechs, bem como trouxe informações do potencial de crescimento das mesmas.

Palavras-chave: Edtech, Startup, Cultura Organizacional, OCAI, Ensino Superior

A study on Organizational Culture in Edtechs in Higher Education

Study purpose

Analyze the typology of Organizational Culture in Edtechs working in Higher Education
Specific Objectives: Map Edtechs in Brazil in relation to: level of education, technologies, and geographic location; and Identify if there is a predominant culture typology.

Relevance / originality

After a survey of publications from the last 5 years was carried out - Web of Science, Scielo, Anpad Speel, the previous perception that there is a lack of debates on the topic of culture in Edtechs was reaffirmed, which demonstrated a

Methodology / approach

Quantitative research, Intersectional Survey with Survey. The research instrument used was OCAI - Organizational Culture Assessment Instrument proposed by Cameron and Quinn (1999).

Main results

With the results found, the predominance of Clan Culture in Edtechs that work in Higher Education was perceived.

Theoretical / methodological contributions

It contributed by presenting the gap in this type of study that assesses organizational culture in Edtechs.

Social / management contributions

It contributed to giving visibility to this company model – Edtechs, as well as providing information on their growth potential.

Keywords: Edtech, Startup, Organizational culture, OCAI, higher education

1. Introdução

A educação vem passando por um processo de transformação que está impactando o modelo formal de ensino. Iniciativas isoladas de empresas que buscam trazer soluções educacionais para problemas já conhecidos e também inovação, estão ocupando espaço no cenário mundial e nacional. Muitas destas iniciativas surgem por meio da criação de Startups voltadas a atender o mercado educacional, estas são as denominadas Edtechs.

De acordo Associação Brasileira de Startups - Abrastartup (2020), em 2020 no Brasil haviam 566 Edtechs. Em termos de segmentação estas Edtechs buscam atender públicos distintos como: Ensino Superior, Educação Básica, Educação Infantil, Educação Corporativa, Cursos preparatórios, Idiomas e Cursos Livres. Especificamente com serviços e produtos direcionados ao Ensino Superior há 73 Edtechs, número este que cresceu 26,1% do ano de 2019 para 2020 mesmo em um cenário de pandemia, o que pode ser justificado pela necessidade de migração das aulas presenciais (em todos os níveis de ensino) para o ensino remoto ou online. Considerando o crescimento e representatividade das Edtechs nacionais, surgem vários temas de questionamentos acerca do formato organizacional, liderança, eficiência e também seus aspectos de modelo de Cultura Organizacional.

No intuito, de compreender melhor a temática cultura organizacional em Edtechs optou-se então por realizar uma busca no primeiro momento mais ampla por artigos e materiais que tratassem da temática, adotando as seguintes terminologias (Cultura em Edtech, Cultura Organizacional em Edtech, Organizational Culture in Edtech, e Culture in Edtech), nos seguintes mecanismos de pesquisa: Scoop, Science Direct, e Google Scholar. Os materiais encontrados que tratam do tema, foram dissertações de mestrado.

Considerando que as Edtechs são consideradas Startups optou-se por mudar as terminologias para realização da pesquisa, adotando assim (Cultura Organizacional em Startups Educacionais, Organizational Culture in Education Startups), para estes temas forma encontrados materiais de congressos, como: Cultura organizacional e Inovação Aberta em Startups no Brasil (Carvalho, 2015), Cultura para Inovação: um estudo de caso em startups da Aceleradora “Living Lab MS” no estado de Mato Grosso do Sul Brasil (Tavares e Silva, 2017). Também foram localizados artigos de revista como: A Análise crítica da Cultura Organizacional de uma Startup do Agronegócio (Demarqui et al 2020). Diante dos resultados encontrados observou-se uma possível lacuna acerca do tema, o que justifica a realização do aprofundamento da pesquisa no tema e também da realização de uma pesquisa de Cultura Organizacional em Edtechs. A questão de pesquisa norteadora do artigo foi: Existe(m) perfil(is) cultural(is) predominante(s) de Cultura Organizacional em Edtechs voltadas ao ensino superior no Brasil?. Como objetivo geral o trabalho buscou-se: Analisar a tipologia de Cultura Organizacional em Edtechs que atuam no Ensino Superior. Como objetivos específicos a pesquisa buscou: Mapear as Edtechs no Brasil em relação a: nível de ensino, tecnologias, e localização geográfica; e Identificar se há uma tipologia de cultura predominante em Edtechs que atuam no Ensino Superior.

O presente trabalho está organizado de acordo com os seguinte estrutura: O Referencial Teórico que aborda a transformação no Cenário Educacional, onde são apresentadas as mudanças que estão ocorrendo em decorrência da incorporação das tecnologias, do aumento de alunos na modalidade EAD e do surgimento de startups voltadas ao segmento de educação. Na sequência é apresentado o cenário das startups que oferecem serviços e produtos voltados para mercado educacional, as Edtechs. No tema Cultura Organizacional, é apresentado o modelo de tipologia de Cultura Organizacional de Cameron e Quinn (1999). Nas etapas finais do trabalho são apresentados os procedimentos metodológicos, as análises e discussão dos resultados e as conclusões finais.

2. Referencial Teórico

2.1 Transformação no Cenário Educacional

O cenário educacional no ensino superior vem passando por transformações significativas nas últimas duas décadas principalmente quando o tema é o aumento da oferta de cursos de graduação na modalidade a distância, e o aumento de alunos matriculados nestes cursos. O crescimento exponencial é evidenciado desde os anos 2000. De acordo com INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira), no Brasil em 2001 haviam apenas 5.359 alunos matriculados em cursos na modalidade EaD no ensino superior, em 2019 este número passou para 2.450.264. Ainda acerca desta evolução, em 2009 a modalidade EaD representava 14,1% das matrículas em cursos de graduação, e após uma década – em 2019, este percentual passou para 28,4%. Além do aumento exponencial na oferta dos cursos e do aumento das matrículas, outro fator relevante apresentado no relatório é que desde 2015, o número de alunos que se matriculam em cursos presenciais vem diminuindo. Por fim, outra mudança significativa tem se dado pela integração de disciplinas online em cursos presenciais. Ação que iniciou em 2001 com a Portaria na Portaria nº 2.253 de 2001 onde permitia a possibilidade de incorporar na matriz curricular 20% de disciplinas Online, percentual que passou para 40% em 2019.

Outro fator de transformação é o surgimento de Startups voltadas a atender o mercado educacional, as denominadas Edtechs. Santo Junior no documento da ABED (2021)

“reforça as tendências para novos negócios em EAD esclarecendo que com a “nova condução por parte do Poder Público, o cenário de oferta da EAD se alterou significativamente. A consequência mais notória dessas mudanças de regulação foi a “desconcentração” do mercado, ou seja, a maior diversidade de empresas educacionais ofertantes”.

As Edtechs buscam atender públicos distintos como: Ensino Superior, Educação Básica, Educação Infantil, Educação Corporativa, Cursos preparatórios, Idiomas e Cursos Livres. Para o presente trabalho iremos focar nas Edtechs que atuam com foco no mercado de Ensino Superior.

2.2 Startups na Educação

Startup é uma empresa que nasce a partir de um modelo de negócio ágil e enxuto, capaz de gerar valor para seu cliente resolvendo um problema real, do mundo real. Oferece uma solução escalável para o mercado e, por isso, usa a tecnologia como ferramenta central, (ABSTARTUPS (2020). De acordo com a Lei complementar 167/2019 que dispõe sobre Empresa Simples de Crédito (ESC), “considera-se *startup* a empresa de caráter inovador que visa a aperfeiçoar sistemas, métodos ou modelos de negócio, de produção, de serviços ou de produtos, os quais, quando já existentes, caracterizam startups de natureza incremental, ou, quando relacionados à criação de algo totalmente novo, caracterizam startups de natureza disruptiva”. (BRASIL, 2019).

Outra caracterização de uma *startup* é a sua atuação voltada para inovações em condições de incerteza. Característica esta que imputa a necessidade de atuarem com experimentação e validação constante, “inclusive mediante comercialização experimental provisória, antes de procederem à comercialização plena e à obtenção de receita”. (BRASIL, 2019). As *startups* cumprem com a função de continuamente revitalizar a economia, trazendo

produtos, processos e serviços inovadores. (PROGRAMA START-UP BRASIL, 2017/18). As *startups* atuam em vários setores do mercado, incluindo o setor Educacional. As *startups* educacionais tem foco em desenvolver tecnologias, produtos e serviços para educação e são denominadas Edtechs.

O termo edtech “surge do acrônimo das palavras Education e Technology – porém, assim como a palavra startup, ainda não há um consenso sobre sua definição”. ABSTARTUPS (2020). É possível encontrar termos distintos como Edtech e Edutech. O termo Edutech, como mencionado do Mapeamento das Startups Paranaense 2020/2021, mesmo tendo diferença na escrita tem o descritivo de atividades muito parecida com Edtech, “essas startups criam novos sistemas de ensino e tecnologias que tornam o aprendizado mais eficiente e interessante”. (STARTUPS PARANAENSES 2020/2021). Considerando que o mapeamento de Edtechs da Abstartups está sendo utilizado como referencial para definição da amostra da pesquisa, será o utilizado a terminologia Edtechs.

Por suas características de *startup* mencionadas anteriormente as Edtechs estão trazendo para o mercado educacional inovações e soluções para melhorar os processos de ensino/aprendizagem, por meio de tecnologias como: Inteligência Artificial, E-learning, Adaptive Learning, Gamificação, robótica, entre outros. Também apresentam soluções para melhorar os processos de gestão educacional. Duas características se destacam nessa categoria de empresa - Edtechs: 1) O uso de alguma forma da tecnologia, que significa a aplicação sistemática de conhecimento científico para tarefas práticas; 2) A tecnologia como facilitadora de processos de aprendizagem e aprimoramento dos sistemas educacionais, gerando efetividade e eficácia” ABSTARTUPS (2020).

2.3 Edtechs no Brasil

De acordo Associação Brasileira de Startups - Abrastartup (2020), em 2020 no Brasil haviam 566 Edtechs, número este que cresceu 26,1% do ano de 2019 para 2020 mesmo em um cenário de pandemia, o que pode ser justificado pela necessidade de migração das aulas presenciais (em todos os níveis de ensino) para o ensino remoto ou online. Este mercado também é crescente mundialmente, de acordo com o relatório da EdtechXGlobal (2020), “espera-se que os gastos globais com Edtech tenham uma mudança significativa em 2021 e um forte crescimento continuado depois disto”. A informação é corroborada no relatório The Global Startup Ecosystem Report - GSER (2020) que traz informação de que até 2025 os gastos com tecnologia educacional aumentarão 17% ao ano, para 250 bilhões de dólares, “diversos temas sustentam o setor de EdTech e seu crescimento, tecnologia, largura de banda e dispositivos imersivos estão permitindo um acesso muito maior aos recursos de aprendizagem” GSER (2020). Falando no aspecto da tecnologia, no intuito de clarificar o tipo de tecnologias nas quais se enquadram as Edtechs deste estudo, foi elaborado o quadro 1.

Quadro 1 – Edtechs – Descritivo de Tecnologias

Tecnologia	Descritivo
1-Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)	Plataforma de ensino e aprendizagem on-line que permite a criação de ambientes para o ensino a distância (e-learning), ensino híbrido ou ensino semipresencial, incluindo a gestão de conteúdo, atividades e avaliação.
2-Cursos Online	Um encadeamento sequencial de objetos de aprendizagem, em ambiente virtual, que permite realizar formação completa e avaliação do aprendizado de um tema específico, de forma autoinstrucional. Pode estar contido em diferentes ferramentas e plataformas.
3-Ferramenta de Apoio a Aula	Tecnologia que oferece apoio ao professor em um ou alguns processos pedagógicos relativos ao planejamento e/ou execução de aulas presenciais. Pode ser parte ou funcionar integrada a um sistema gerenciador de sala de aula.



4-Ferramenta de autoria	Tecnologia que viabiliza que usuários sem conhecimentos técnicos avançados criem ou modifiquem, com propósito pedagógico, textos, imagens, áudios, vídeos, conteúdos interativos, softwares, dados, entre outros.
5-Ferramenta de Avaliação do Estudante	Tecnologia que permite a criação, atribuição e acompanhamento de atividades para a avaliação de alunos. São ferramentas independentes de área do conhecimento, que permitem aos professores visualizar o entendimento do aluno sobre um tema. Pode ser parte ou funcionar integrada a plataformas
6-Ferramenta de colaboração	Tecnologia on-line que possibilita a colaboração na execução de trabalhos, ou na criação de conteúdo, por grupos de alunos e/ou professores.
7-Ferramenta de Gerenciadora de Currículo	Tecnologia que apoia a sistematização de práticas pedagógicas, conteúdos e recursos, organizando-os ao redor de habilidades previamente definidas para um componente curricular, de forma a construir seu currículo.
8-Ferramenta de Tutoria	Tecnologia que possibilita que professores e/ou tuto-res interajam com alunos, à distância e em tempo real, para ofertar-lhes reforço escolar.
9-Ferramenta Maker	Ferramenta não virtual que tem por propósito pedagógico construir, consertar ou modificar objetos em atividades de aprendizagem. Possui componentes, dispositivos e aparatos, entre outros itens. Geralmente, essa ferramenta é utilizada durante atividades mão na massa ou maker.
10-Ferramentas de Apoio a Gestão Pedagógica	Tecnologia que apoia um ou alguns processos pedagógicos específicos da escola ou da rede de ensino. Pode ser parte ou funcionar integrada a uma plataforma ou sistema de gestão.
11-Ferramentas de Apoio a Gestão administrativo-financeira	Ferramenta que apoia um ou alguns processos administrativos e/ou financeiros específicos da gestão da escola ou da rede de ensino. Pode ser parte ou funcionar integrada a uma plataforma ou sistema de gestão.
12-Harward Educacional	Equipamento eletrônico ou acessório, utilizado com finalidade específica de apoiar e facilitar processos pedagógicos.
13-Jogo Educativo	Software lúdico desenvolvido ou utilizado com finalidade pedagógica intencional, que expanda conceitos e/ou reforce o desenvolvimento do aluno. Pode estar contido em diferentes ferramentas e plataformas.
14-Objeto Digital de Aprendizagem (ODA)	Objeto digital autocontido e reutilizável que visa contribuir para a prática pedagógica dentro e fora de sala de aula, a fim de incrementar o processo de aprendizagem. Pode estar contido em diferentes ferramentas e plataformas.
15-Plataforma de oferta de conteúdo online	Plataforma que expõe cursos, jogos e/ou ODAs para venda individual, acesso sob modelo de assinatura, ou acesso livre, que permitam o aprendizado autônomo do aluno. Diferencia-se de um repositório por permitir o acesso ao conteúdo apenas dentro do ambiente da plataforma.
16-Plataforma Educacional	Plataforma com proposta pedagógica que apoia o professor no processo de ensino, ao apresentar conteúdos e avaliações de forma sequencial pré-estruturada.
17-Plataforma educacional adaptativa	Plataforma com proposta pedagógica que apoia o processo de aprendizagem do aluno ao empregar técnicas computacionais para modelar e conduzir a apresentação dos conteúdos, visando definir o que ensinar e como ensinar de forma personalizada.
18-Repositório Digital	Plataforma on-line que reúne e sistematiza conteúdos com diferentes propósitos, agregados através de sistema de indexação e busca, de forma a permitir que sejam acessados, baixados e/ou utilizados em outras plataformas ou ferramentas.
19-Sistema de Gestão Educacional (SIG/SIS)	Sistema que tem o propósito de fazer gestão dos processos e dados pedagógicos, financeiros e/ou administrativos dentro de uma instituição de ensino, ou em uma rede de escolas.
20-Sistema gerenciador de sala de aula	Sistema de apoio ao professor, que facilita o gerenciamento e monitoramento do uso simultâneo de diversos dispositivos em sala de aula, permitindo realizar atividades e avaliações dos alunos em tempo real.
21-Outros Produtos ou Serviços	Contempla empresas que ofertam serviços, produtos ou conteúdos customizados que promovem o uso de REDs ou tecnologias educacionais não desenvolvidas pela própria edtech.

Fonte: Elaboradora pela autora com base no Mapeamento Edtech 2020 (ABRASTARTUP 2020).

Em relação a segmentação como mencionado anteriormente as Edtechs estão divididas pelos seguintes segmentos: Educação Infantil, Educação Básica, Ensino Superior, Educação Corporativa, Cursos Preparatórios, Idiomas e Cursos Livres. Para a presente pesquisa, optou-se por direcionar o estudo somente no segmento: Ensino Superior. De acordo com Abrastartup (2020), há 73 Edtechs no segmento.

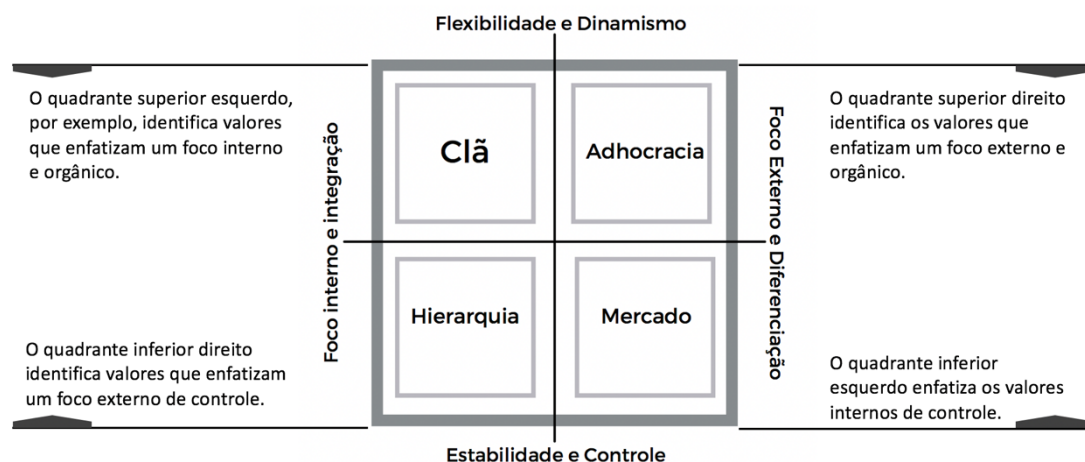
Em termos de localização geográfica as Edtechs estão distribuídas em 16 estados brasileiros, sendo São Paulo com a maior representatividade com 21 Edtechs, Minas Gerais em segundo lugar com 11, Paraná com 09, Rio de Janeiro com 8, Rio Grande do Sul com 7, Santa Catarina e Distrito Federal com 3 cada, Pernambuco e Ceará com 2 cada, e Amapá, Bahia, Espírito Santo, Maranhão, Paraíba, Piauí, e Rio Grande do Norte cada um com uma Edtech.

2.4 Cultura Organizacional

Considerando o crescimento e representatividade das Edtechs no cenário nacional e no setor educacional, surgem vários temas de questionamentos acerca do formato organizacional, liderança, eficiência e também seus aspectos de modelo de Cultura Organizacional. Para este estudo o tema de interesse é a tipologia de cultura organizacional em Edtechs. De acordo com Campello e Hanashiro (2010), “Compreender a cultura organizacional significa apropriar-se de formas para depreendê-la, que refletem diferentes paradigmas epistemológicos, dependendo da definição adotada”.

Para nortear o trabalho optou-se por adotar o modelo de tipologia de Cultura Organizacional de Cameron e Quinn (1999), o modelo de tipologia dos autores é pautado em quatro tipos de Culturas a saber: (A) Cultura Clã, (B) Cultura Adhocracia, (C) Cultura de Mercado e (D) Cultura Hierárquica. Para identificação destas culturas Cameron e Quinn (1999) propões seis dimensões que são objeto de avaliação: Características dominantes, Critérios de Sucesso, Ênfase estratégica, Gerenciamento de Pessoas e Equipe, Liderança Organizacional, União Organizacional. O instrumento de avaliação é denominado OCAI (*The Organizational Culture Assessment Instrument*). Este instrumento é baseado em um modelo teórico – *Competing Values Framework* – Modelo de valores competitivos, ele possibilita a identificação de modelos organizacionais, ciclo de vida dos produtos e serviços, nível de eficiência, perfis de liderança, e mensura a capacidade dos gestores de recursos humanos e as habilidades dos gestores em geral. Além de facilitar a identificação da cultura organizacional (CAMERON E QUINN, 2006).

Figura 1 – *Competing Values Framework*



Fonte: Cameron e Quinn (1999), adaptado pela autora.

Na figura 1, é possível identificar o eixo vertical: Flexibilidade e Dinamismo X Estabilidade e Controle, e no eixo horizontal: Foco interno e Integração X Foco externo e Diferenciação, de acordo com Cameron e Quinn (1999) estes dois eixos definem os indicadores de eficácia organizacional. Também na figura 1 são apresentados os quatro quadrantes da tipologia com o descritivo da ênfase de cada um.

A seguir no quadro 2 são apresentadas as características de cada uma das tipologias propostas por Cameron e Quinn (1999).

O quadro 2 – Tipologia de Cultura

Cultura Hierárquica
É caracterizada por um local de trabalho formalizado e estruturado. Os procedimentos governam o que as pessoas fazem. Líderes eficazes são bons coordenadores e organizadores. Manter uma organização em funcionamento é importante. As preocupações de longo prazo da organização são estabilidade, previsibilidade e eficiência. Regras e políticas formais mantêm a organização unida. Os valores-chave se concentram na manutenção de uma produção eficiente, confiável, rápida e fluida.
Cultura de Mercado
É um local de trabalho orientado para resultados. Os líderes são produtores e concorrentes obstinados. Os Líderes são difíceis e exigentes. A cola que mantém a organização em conjunto é uma ênfase em vencer. A preocupação de longo prazo está nas ações competitivas e no alcance de metas e objetivos ambiciosos. Sucesso é definido em termos de quota de mercado e penetração. Ultrapassar a concorrência e a liderança de mercado são importantes.
Cultura Clã
É caracterizada por um lugar amigável para trabalhar, onde as pessoas compartilham muito de si mesmas. É como uma grande família. Os líderes são considerados mentores e talvez até figuras parentais. A organização é mantida unida por lealdade e tradição. O comprometimento é alto. A organização enfatiza o benefício de longo prazo do desenvolvimento individual, com alta coesão e moral sendo importantes. O sucesso é definido em termos de clima interno e preocupação com as pessoas. A organização valoriza o trabalho em equipe, a participação e o consenso.
Cultura Adhocracia
Caracterizada por um ambiente de trabalho dinâmico, empreendedor e criativo. As pessoas arriscam-se e assumem riscos. A liderança eficaz é visionária, inovadora e orientada para o risco. A cola que mantém a organização unida é o compromisso com a experimentação e a inovação. A ênfase está em estar na vanguarda de novos conhecimentos, produtos e serviços. A prontidão para mudanças e novos desafios são importantes. A ênfase de longo prazo da organização está no rápido crescimento e na aquisição de novos recursos. Sucesso significa produzir produtos e serviços únicos e originais.

Fonte: Cameron e Quinn (1999) elaborado pela autora.

Cultura Organizacional em Edtechs

O interesse por estudos da Cultura organizacional em Edtechs surgiu a partir das pesquisas mencionadas a seguir, que demonstram uma lacuna em estudos na área. No intuito de clarificar e trazer à tona a falta de estudos na área realizou-se uma pesquisa prévia que foi mencionada da introdução do trabalho, partindo desta primeira pesquisa optou-se por aprofundar a busca, então foram definidas as palavras-chave para pesquisa: Edtech, Cultura

Organizacional em Edtechs, Organizacional Culture in Edtechs e Edtech Culture. A pesquisa foi realizada em três plataformas de busca: Web of Science, Scielo, e Science Direct. O interesse fundamental foi a identificação de artigos que tratassem de Cultura Organizacional em Edtechs.

Quadro 3: Palavras-chave usadas na busca

Palavras-chave pesquisadas
“Edtech” / “Cultura Organizacional Edtech” / “Organizational Culture Edtech” / “Edtech Culture”

Fonte: Elaborado pela autora

A busca foi realizada em maio de 2021, o levantamento buscou artigos publicados nos últimos 5 anos. Os critérios adotados em cada um dos mecanismos de busca foi: Web of Science (Categoria: Business e Management. Tipo de documento: Artigo.); Scielo (Áreas temáticas: Negócios. Tipo de literatura: artigo); Anpad Spell, busca deu-se utilizando dois critérios: (Título do documento, resumo e palavra-chave). No quadro 5 é apresentada a volumetria de artigos localizados de acordo com os critérios estabelecidos previamente.

Quadro 4. Coleta de artigos

Mecanismo de Busca	Palavras-chave			
	“Edtech”	“Cultura Organizacional Edtech”	“Organizational Culture Edtech”	“Edtech Culture”
Web of Science	03	0	0	0
Scielo	03	0	0	0
Anpad Spell	01	0	0	0

Fonte: Elaborado pela autora

Os três mecanismos de busca mencionados no quadro 4 tiveram como finalidade uma busca mais ampla, em um primeiro momento. Em seguida, focou-se em periódicos de maior impacto (classificação A*), segundo o guia 2019 da Association of Business Schools (ABS), a pesquisa foi realizada nos seguintes Journals: Academy of Management Journal (A*); Academy of Management Review (A*); Journal of Management (A*); e MIS Quarterly (A*), onde não foram localizados artigos que atendessem os pré-requisitos estabelecidos previamente.

Após finalizada as buscas, iniciou-se o trabalho de curadoria dos 7 artigos, no primeiro momento com a leitura dos resumos. Destes artigos foi localizado apenas um artigo que abordava duas temáticas constantes nos pré-requisitos (Edtech e Culture) contudo, o trabalho estava direcionado a explorar os impactos das iniciativas pedagógicas em uma escola e as mudanças culturais. Partindo desta pesquisa, reafirmou-se a percepção prévia de que há falta de debates acerca do tema cultura em Edtechs, o que levou a justificativa para elaboração da pesquisa em questão.

3. Metodologia

Atendendo ao objetivo geral desta investigação que é analisar a tipologia de Cultura Organizacional em Edtechs que atuam no Ensino Superior, a pesquisa utilizou pesquisa de levantamento (*Survey*), “a pesquisa de levantamento objetiva-se chegar à descrição, explicação e exploração do fenômeno proposto” Baptista (2007, p. 82), de acordo com este mesmo autor “ao fazer um levantamento, frequentemente se descreve como aparece naquela amostra aquele comportamento ou atitude. A pesquisa utiliza metodologia quantitativa.

O levantamento foi interseccional, ou seja, as Edtechs pesquisadas foram avaliadas somente neste momento. A definição da amostra se deu baseada no mapeamento de Edtechs de 2020 da Associação Brasileira de Startups (2020), onde são apresentadas 566 Edtechs no setor da educação, como a amostra era para Edtechs que são voltadas ao público do ensino superior foram selecionadas 73 Edtechs, utilizando amostragem estratificada, que de acordo com Baptista (2007 p. 83), “tenta-se diminuir o erro amostral obtendo-se maior representatividade ao se selecionar uma amostra de cada subgrupo da população”.

3.1 Coleta de dados e Instrumento de pesquisa

O instrumento de pesquisa utilizado foi o OCAI – Instrumento de Avaliação da Cultura Organizacional proposto por Cameron e Quinn (1999). O instrumento avalia a cultura organizacional em seis dimensões-chave conforme mencionado no referencial teórico: Características Dominantes; Critérios de Sucesso; Ênfase estratégica; Gerenciamento de Pessoas e equipe; Liderança Organizacional; e União Organizacional.

Para seu preenchimento é necessário que o respondente avalie os seis itens. Cada um dos itens possui quatro alternativas nas quais devem ser atribuídas pontuações. O respondente tem 100 pontos para distribuir entre as mesmas, e deve preencher levando em consideração a semelhança da alternativa com sua organização, dando a maior pontuação a alternativa que mais se assemelhar a organização. O instrumento não apresenta questões certas ou erradas, assim como não apresenta uma cultura certa ou errada (CAMERON E QUINN, 1999). A completar o instrumento os autores afirmam que é possível ter “uma imagem das premissas fundamentais sobre as quais a organização opera e os valores que a caracterizam”. (CAMERON E QUINN, 1999).

3.2 Procedimento

Optou-se pelo OCAI, por sua validade já testada, os próprios autores Cameron e Quinn (1999) apresentam exemplos de pesquisas realizadas e justificam a validação do instrumento. Considerando, que o formulário original é em Inglês, no intuito de agilizar a realização do trabalho, também optou-se por utilizar um instrumento já traduzido, validado e utilizado no Brasil. Com isto, foi realizado contato com o professor Mateus Cecílio Gerolamo da USP, que tem experiência e tem orientado alunos na aplicação deste tipo de pesquisa. A receptividade e apoio do professor foi imediata, assim como de seu orientando o mestrando Murilo Neves Mourarias que compartilhou o formulário online via SurveyMonkey. Em posse do questionário modelo já traduzido, foram realizadas as adequações na: Apresentação e Termo de Aceite, na identidade visual, e no Perfil dos Entrevistados e das Empresa. Ainda no intuito de validação, o formulário foi compartilhado com mais três professoras doutoras da Universidade Mackenzie para apreciação e teste, após esta etapa, foram realizados os ajustes finais e o formulário foi enviado as Edtechs pesquisadas.

4. Análise dos resultados

A seguir são apresentados os resultados obtidos na Survey aplicada pelo seguinte instrumento: <https://pt.surveymonkey.com/r/3BSQLDM>. A aplicação da pesquisa foi realizada no período de 01 de junho a 14 de junho de 2021. O número total de empresas – Edtechs participantes foi de 26 (vinte seis).

No primeiro momento, foi realizado o levantamento do contato das Edtechs via site. Das 73 Edtechs, foi possível localizar o site de 66, o restante ou não foi possível localizar o site

pelos seguintes motivos: Site em construção, Nomes - homônimos, site não carregou. Em 45 sites haviam contato de e-mail, em 39 sites haviam contato telefônico. Em 9 sites o contato de e-mail estava disponível somente dentro do próprio site. Entre contato de e-mail e telefônico foi possível contatar 53 Edtechs. No primeiro momento o contato foi realizado via e-mail onde foi realizada a apresentação e objetivo da pesquisa. O e-mail pode ser encontrado no APÊNDICE XX. Ao todo foram enviados 54 e-mails, dos quais 7 retornaram por não reconhecer o endereço eletrônico.

Considerando que os contatos disponíveis nos sites eram de: faleconosco, suporte, SAC e atendimento, e que havia a dificuldade de validar se os e-mails foram recebidos ou não, e também considerando o fato de que a pesquisa era direcionada a gestores, optou-se no segundo momento realizar contato via telefone. Após os contatos chegou-se ao volume final de 44 participantes. Destes participantes 26 responderam completamente o questionário e 18 realizaram somente o termo de aceite da pesquisa sem dar continuidade nas outras etapas.

Em relação ao perfil das Edtechs participantes, com relação a origem geográfica das Edtechs respondentes a maior foi da região Sul com representatividade de 50% como sumarizado no quadro 6.

Quadro 5 – Origem Geográfica das Edtechs participantes

Região	Participantes	Percentual
Sul	26	50,00%
Sudeste	6	23,08%
Centro-Oeste	5	19,23%
Nordeste	2	7,69%
Norte	0	0,00%

Fonte: *Survey* elaborada pela autora

Com relação ao tempo de atuação das Edtechs, 38,46% atuam a mais de cinco anos, e 38,46% atuam com menos de três anos, entre três e cinco anos de atuação a representação foi de 23,08% das respondentes. Em relação ao porte das Edtechs respondentes a maior foi da região Sul com representatividade de 50% como sumarizado no quadro 7.

Quadro 6 – Porte das Edtechs participantes

Porte da Empresa	Participantes	Percentual
Até 9 colaboradores (Microempresa – ME)	12	46,15%
De 10 a 49 colaboradores (Empresa de pequeno porte)	6	23,08%
De 50 a 99 colaboradores (Empresa de médio porte)	6	23,08%
100 ou mais colaboradores (Grande empresa)	2	7,69%

Fonte: *Survey* elaborada pela autora

Em relação ao perfil dos respondentes, a maior parte dos participantes é do sexo masculino, representando 61,54% com 16 resposta. Do sexo feminino houve 10 participantes representando 38,46%. Com relação a faixa etária dos respondentes a maior parte tem entre 25 e 44 anos, conforme quadro

Quadro 7 – Faixa etária dos respondentes

Faixa Etária	Participantes	Percentual
Até 24 anos	1	3,85%
Entre 25 e 44 anos	15	57,69%
Acima de 45 anos	10	38,46%

Fonte: *Survey* elaborada pela autora

Por fim, com relação a função/cargo ocupado, no quadro 9, apresentamos os dados sumarizados.

Quadro 8 – Função/Cargo Ocupado dos respondentes

Função/Cargo	Participantes	Percentual
Sócio(a)/Proprietário(a)	9	34,62%
Diretor	4	15,38%
Coordenador/Gerente	4	15,38%
Outro	9	34,62%

Fonte: *Survey* elaborada pela autora

Conforme mencionado anteriormente, o questionário OCAI apresenta seis questões, das quais possuem quatro respostas que juntas somam 100 pontos. Cada uma destas quatro respostas está vinculada a um modelo do CVF de cultura. Com os resultados encontrados no *Survey*, foi elaborada uma planilha de *excel* onde foi realizada a somatória por respondentes nas seis questões para dar visibilidade individual de cada respondente e para validar se a somatória estava correta. Exemplo a seguir.

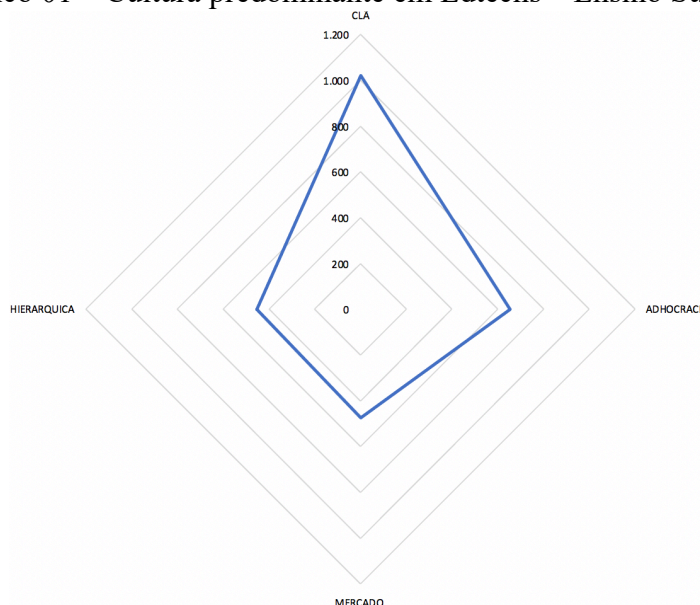
Quadro 9 – Exemplo somatória (seis questões) nos quatro perfis culturais

Respondente	QUATRO PERFIS CULTURAIS				Total
	Clã	Adhocracia	Mercado	Hierárquica	
01	185	175	90	150	600
02	150	80	250	120	600
03	70	180	250	100	600
04	80	220	165	135	600

Fonte: *Survey* elaborada pela autora

Cameron e Quinn (1999, p. 63), sugerem que a maneira mais eficaz para interpretar os números é traça-los ou representa-los graficamente. Eles argumentam que “as imagens dão às pessoas uma noção melhor do que os números significam do que um teste estatístico ou uma técnica matemática sofisticada”, fazendo com isto, que seja possível que os leitores possam fazer comparações e relações, permitindo uma análise interessante. A análise dos dados revelou que as Edtechs em relação a cultura possuem uma cultura predominante de Clã.

Gráfico 01 – Cultura predominante em Edtechs – Ensino Superior



Fonte: Elaborado pela autora com base na *Survey*

A Cultura de Clã, apresenta características familiares de acordo com Cameron e Quinn (1999), assim como apresenta características de trabalho em equipe, os clientes são vistos como parceiros, a tarefa principal da gestão é capacitar os funcionários e facilitar sua participação, compromisso e lealdade. Um ponto que apresenta convergência com o perfil de cultura de Clã, é o porte das Edtechs, que na pesquisa em questão apresentaram ser na maioria (69,23%) micro e pequenas empresas.

A Cultura de Clã, apresenta um forte sentimento de família, um forte senso de pertencimento e uma identificação pessoal com a organização, Cameron e Quinn (1999), o que no caso da pesquisa em questão pode ser validado por ser predominante, dado que o 50% dos respondentes são sócios/proprietários ou diretores, o que expressa vínculo significativo com a empresa.

A segunda cultura predominante foi Adhocracia, segundo Cameron e Quinn (1999) este tipo de empresa é caracterizado por não ter uma estrutura formal, e é caracterizada pelo empreendedorismo, pode-se inferir que o aparecimento da Cultura de Adhocracia pode ser resultado da maturidade das Edtechs respondentes, onde 62% das empresas estão atuando no mercado a menos de anos, o que expressa que estão em estágio inicial e empreendendo. Outro ponto de convergência com este tipo de cultura é reforçado pelo perfil mencionado anteriormente dos respondentes que são sócios/proprietários (34,62%), Cameron e Quinn (1999) esclarecem que este tipo de cultura é amplamente desprovidas de políticas e estruturas formais e geralmente são liderados por um líder único, poderoso e visionário.

5. Conclusões/Considerações finais

O propósito do trabalho foi de analisar a tipologia de Cultura Organizacional em Edtechs que atuam no Ensino Superior, utilizando o modelo de avaliação de cultura organizacional proposto por Cameron e Quinn (1999).

Com os resultados encontrados, foi percebido a predominância da Cultura de Clã nas Edtechs que atuam no Ensino Superior, o que pode ser justificado por seu tempo de atuação, seu porte, número de colaboradores e também pelo perfil de respondentes dos *Surveys*.

O trabalho contribuiu para a literatura por apresentar a lacuna existente neste tipo de estudo que avalia cultura organizacional em Edtechs. Também contribuiu para dar visibilidade a este modelo de empresa – Edtechs, ressaltando sua relevância no contexto do setor educacional, bem como trouxe informações do potencial de crescimento das mesmas.

Entre as limitações do trabalho, estão: a dificuldade de contato com as Edtechs, o número de empresas participantes, que representou apenas uma parcela das Edtechs que atuam no setor educacional, outro fator foi o fato do trabalho ser direcionado somente a gestores, em uma próxima análise seria útil incluir outros níveis de participantes. Nesse sentido, recomenda-se pesquisas com maior abrangência na amostra, e que contemplem a avaliação da cultura atual e ideal. Outra recomendação que poderia ampliar a avaliação da cultura organizacional de uma Edtech seria incorporar métodos que também a percepção interna das pessoas.

6. Referências

ABED. Associação Brasileira de Educação a Distância. Censo EAD.BR. Disponível em: http://abed.org.br/arquivos/CENSO_EAD_2019_PORTUGUES.pdf . Acesso em 01, maio de 2021.

ABRASTARTUPS 2020 – Mapeamento Edtech 2020: investigação sobre as tecnologias educacionais brasileiras [recurso eletrônico] / Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB). Disponível em <https://abstartups.com.br/mapeamentos-edtech/> Acesso em 11 de maio de 2020.

BAPTISTA, Makilim Nunes. Metodologias de pesquisa em ciências: análises quantitativa e qualitativa / Makilim Nunes Baptista, Dinael Corrêa de Campos. - 2. ed. - Rio de Janeiro : LTC, 2007.

BRASIL. Lei Complementar nº 167, de 24 de abril de 2019. Dispõe sobre a Empresa Simples de Crédito (ESC). Diário Oficial da União, 25 de abril de 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp167.htm Acesso em 06 de maio de 2021.

CAMERON, Kim S.; QUINN, Robert E. Diagnosing and changing organizational culture. Massachusetts: Addison-Wesley, 1999.

CAMERON, Kim S; QUINN, Robert E. Diagnosing and Changing Organizational Culture. Tradução reversa por DOMENICO, S. M. R; LATORRE, S.; TEIXEIRA, M. L. M. (2006)

CAMPELLO, G. V. A; HANASHIRO, Darcy. M. M. Avaliação da cultura organizacional em uma instituição de ensino superior privada: um olhar sob a percepção do corpo docente. XIII SemeAd, setembro, ISSN 2177 – 3866, 2010.

EDTECHX Global Report – Teaser – The 2020 Guide to Education and Training. IBIS Capital. Cairneagle. 2020. Disponível em: <https://ecosystem.edtechxeurope.com/edtechx-2020-report> Acesso em: 10, maio de 2021.

GSER - The Global Startup Ecosystem Report. Startup Genoma. Global Entrepreneurship Network. 2020. Disponível em <https://startupgenome.com/reports/gser2020> Acesso em 06 de maio de 2021.

INEP. Sinopse Estatística da Educação Superior 2019. Brasília: Inep, 2020. Disponível em: <http://inep.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>. Acesso em: 10, maio de 2021.

SANDRINI, Jackson Ciro. MATUCHESKI, Silvio. Cultura Organizacional e Controladoria: Perfil Preponderante nas Empresas da Grande Curitiba, na Observação de Alunos de Pós-graduação da UFFR. ENANPAD 2007.

PAES, Libânia Rangel de Alvarenga. MOOCs e modelos de negócio de startups de Educação. (2013).

PIMENTA, Eduardo Goulart.; LANA, Henrique Avelino. *Startups*, aceleração, incubação e ecossistema empreendedor. Revista Vox, n.11, p. 162-195 jan-jun 2020.

PROGRAMA START-UP BRASIL. Secretaria de Políticas de Informática. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (2017/18). Disponível em <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2721/1/Programa%20Start-Up%20Brasil.pdf> Acesso em 06 de maio de 2021.

RIBEIRO, Priscilla Cristina.; BORGES, Luiz. Análise dos impactos gerados por um investimento anjo via indicadores de competitividade em uma startup brasileira do setor de educação. Congresso Nacional de Excelência em Gestão. (2016) Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/309736450_analise_dos_impactos_gerados_por_um_investimento_anjo_via_indicadores_de_competitividade_em_uma_startup_brasileira_do_setor_de_educacao acesso em 01 de junho de 2021.

STARTUPS PARANAENSES 2020/2021 – Mapeamento das Startups Paranaenses 2020/2021. Disponível em: https://www.sebraepr.com.br/wp-content/uploads/Mapeamento_StartupPR_2020_2021.pdf Acesso em 15 de maio de 2020.

VOLPATO, Arceloni Neusa.; ARALDI, Inês Staub.; DIAS, Regina Simone (Organizadoras). Educação digital: olhares e perspectivas. Florianópolis: Contexto Digital, 2020. (Formato Digital). Disponível em: https://www.unifacvest.edu.br/assets/uploads/files/arquivos/c851b-educacao-digital_olhares-e-perspectivas.pdf Acesso em 01 de junho de 2021.