



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

GIOVANNA TOSTO

Explorando a Relevância das Mudanças Climáticas na Formação de Estudantes de
Administração: Uma Perspectiva do Mural do Clima

Rio de Janeiro
2024

Giovanna Tosto

Explorando a Relevância das Mudanças Climáticas na Formação de Estudantes de
Administração: Uma Perspectiva do Mural do Clima

Trabalho de final de curso apresentado à
Faculdade de Administração e Ciências
Contábeis da Universidade Federal do Rio
de Janeiro como parte dos requisitos para
obtenção do grau de Bacharel em
Administração.

Orientador: Carlos Navarro Fontanillas

Rio de Janeiro

2024

Ficha catalografica

Giovanna Tosto

Explorando a Relevância das Mudanças Climáticas na Formação de Estudantes de
Administração: Uma Perspectiva do Mural do Clima

Trabalho de final de curso apresentado à
Faculdade de Administração e Ciências
Contábeis da Universidade Federal do Rio
de Janeiro como parte dos requisitos para
obtenção do grau de Bacharel em
Administração.

Rio de Janeiro, XX de XX de 2024.

Prof. Carlos Navarro Fontanillas
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Prof. Luan dos Santos
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

AGRADECIMENTOS

Agradeço especialmente ao meu marido e à minha mãe pelo apoio incondicional durante a minha trajetória acadêmica. Obrigada por sempre acreditarem em mim e comprarem os meus infinitos projetos.

Agradeço também a todos os meus professores da FACC/UFRJ, que contribuíram para a minha formação enquanto administradora e que promoveram, durante este processo, um ambiente acadêmico humano, acolhedor e inspirador. Sempre me lembrarei de cada um de vocês.

Agradeço especialmente ao professor Carlos Navarro por ter me orientado durante a confecção deste trabalho e ao professor Luan Santos que, além de um grande mentor, tornou-se um grande amigo.

Por fim, agradeço à Universidade Federal do Rio de Janeiro por ter aberto suas portas e me permitido vivenciar uma experiência completamente inesperada.

RESUMO

Em um contexto cuja tomada de decisão frente às mudanças climáticas se torna cada vez mais urgente, faz-se necessário refletir sobre o papel que estudantes de Administração desempenham neste processo, assim como sobre a visão destes indivíduos sobre o assunto. Nesse sentido, integrar o ensino das mudanças climáticas no curso de Administração justifica-se pela necessidade urgente de preparar futuros líderes capazes de enfrentar os impactos ambientais nas organizações prezando por aspectos que vão além das vantagens competitivas do *business as usual*. O objetivo deste trabalho, portanto, é explorar como a metodologia do Mural do Clima, uma dinâmica criada pelo pesquisador francês Cédric Ringenbach com a finalidade de acelerar a compreensão dos desafios climáticos em nível mundial, pode contribuir para o aprendizado de sustentabilidade e mudanças climáticas em cursos de Administração, promovendo uma compreensão mais crítica e profunda das questões climáticas. Para isso, este estudo de caso sobre estudantes de Administração da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FACC/UFRJ) adota uma abordagem qualitativa e utiliza entrevistas em profundidade com discentes próximos ao término de sua graduação. Enquanto metodologia, a análise de conteúdo foi escolhida pela sua capacidade de analisar a heterogeneidade das percepções dos participantes. Os principais resultados apontam que o uso do Mural do Clima alinha-se com as percepções dos discentes sobre os benefícios da utilização de metodologias de ensino lúdicas e capazes de promover a construção do conhecimento de forma coletiva e dialogada, bem como pode favorecer o aprendizado experiencial e a conscientização dos alunos sobre os desafios climáticos, contribuindo para uma formação mais completa e engajada. Além disso, conclui-se que estudantes de Administração ainda se formam sem conhecimentos sobre o tema, o que impacta a sua atuação no mercado e o impacto das ações frente ao endereçamento de soluções concretas.

Palavras-chave: mudanças climáticas, sustentabilidade, aprendizagem experiencial, ensino crítico, Administração.

ABSTRACT

In a context where decision-making in response to climate change is becoming increasingly urgent, it is necessary to reflect on the role that business administration students play in this process, as well as their perspectives on the issue. In this sense, integrating climate change education into the Business Administration curriculum is justified by the urgent need to prepare future leaders capable of addressing environmental impacts in organizations, focusing on aspects that go beyond the competitive advantages of business as usual.

The objective of this study, therefore, is to explore how the Climate Fresk methodology, a workshop created by French researcher Cédric Ringenbach to accelerate the understanding of global climate challenges, can contribute to the learning of sustainability and climate change in business administration courses, fostering a more critical and in-depth understanding of climate issues. For this purpose, this case study on Business Administration students from the Faculty of Administration and Accounting Sciences at the Federal University of Rio de Janeiro (FACC/UFRJ) adopts a qualitative approach and uses in-depth interviews with students close to completing their degrees. Content analysis was chosen as the methodology due to its ability to examine the heterogeneity of participants' perceptions.

The main results indicate that the use of the Climate Fresk aligns with students' perceptions regarding the benefits of using playful teaching methodologies that promote knowledge building in a collective and dialogued manner, as well as fostering experiential learning and raising students' awareness of climate challenges, contributing to a more comprehensive and engaged education. Additionally, it is concluded that Business Administration students still graduate without knowledge on the subject, which impacts their performance in the job market and the effectiveness of their actions in addressing concrete solutions.

Keywords: climate change, sustainability, experiential learning, critical education, business administration.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - TBL entre 1970 e o final dos anos 1990	18
Figura 2 - Matriz PLOT	19
Figura 3 - Resultado do foco na estratégia corporativa	21
Figura 4 - Montagem das cartas do Mural do Clima	29
Figura 5 - Gabarito da montagem correta das cartas do Mural do Clima.....	29
Figura 6 - Finalização do Mural com intervenções criativas dos participantes	30
Figura 7 - Matriz de ação e impacto construída pelos participantes	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Matriz dos processos de aprendizado.....	26
Tabela 2 - Unidades de Registro	36
Tabela 3 - Compilação da Unidade de Registro 1	37
Tabela 4 - Compilação da Unidade de Registro 2	41
Tabela 5 - Compilação da Unidade de Registro 3	45
Tabela 6 - Compilação da Unidade de Registro 4	52
Tabela 7 - Aparição e frequência das características	55
Tabela 8 - Compilação da Unidade de Registro 5	58

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1. Justificativa	13
1.2 Objetivo Geral	14
1.3 Objetivos Específicos	14
1.4 Estrutura	14
2 RELAÇÃO MUDANÇAS CLIMÁTICAS-EMPRESAS E O PAPEL DO ENSINO NA ADMINISTRAÇÃO	16
2.1 As Mudanças Climáticas no contexto Corporativo	16
2.2 Metodologias de Ensino no contexto Corporativo	23
2.3 O Mural do Clima	28
3 METODOLOGIA	32
3.1 Questionário	33
3.2 Entrevista	34
3.3 Análise de Conteúdo	35
4 RESULTADOS	36
CONCLUSÃO	65
REFERÊNCIAS	67
Apêndice A – QUESTIONÁRIO	71

INTRODUÇÃO

O enfoque no estudo e debate acerca do ensino das Mudanças Climáticas se faz presente em um momento de consenso global a respeito da gravidade das ações antropogênicas e de suas consequências ao planeta. A constatação de cenários de impactos irreversíveis causados a partir de variações médias de temperatura superiores a 2°C deu-se através da publicação de décadas de estudos climáticos e modelos energéticos (IPCC, 2021). Ao longo dos últimos anos, o desenvolvimento e a veiculação de tais dados foi o grande alicerce que possibilitou o avanço das pautas sustentáveis de modo a orientar os esforços globais em prol de um olhar que objetiva não só a adoção de medidas adaptativas, bem como medidas de mitigação de riscos de futuros impactos ao planeta (TCFD, 2024). Portanto, o estudo das Mudanças Climáticas permanece vital, não apenas para a compreensão das consequências que enfrentaremos, mas também enquanto ferramenta capaz de fomentar a geração de novas soluções para o problema.

A discussão sobre as Mudanças Climáticas também dialoga com os debates inseridos na temática da sustentabilidade e, portanto, com o conceito de Desenvolvimento Sustentável. Isso se dá, pois, a mitigação dos impactos das mudanças climáticas é essencial para a construção e garantia de um futuro sustentável. Assim, a definição de desenvolvimento sustentável trazida pelo Relatório de Brundtland, em 1987, diz respeito a um desenvolvimento que seja capaz de suprir as necessidades da geração atual sem comprometer a capacidade de atender às necessidades das futuras gerações (CMMAD, 1991), ou seja, refere-se à noção de futuro orientada ao bem comum e à manutenção de recursos escassos de modo responsável. Apesar dessa definição permitir interpretações diversas devido ao seu caráter amplo e subjetivo no que tange ao entendimento do conceito de “necessidades”, fato é que essa se trata de uma perspectiva de futuro focada no longo prazo e na responsabilização dos agentes sociais tanto da esfera pública quanto privada permitindo, assim, confrontar o papel das empresas na sociedade bem como questionar suas ações.

Em 2015, a fim de orientar os esforços globais em prol de objetivos comuns como a erradicação da pobreza (ODS 1), a educação de qualidade (ODS 4), a energia

acessível e limpa (ODS 7), entre demais objetivos, a Organização das Nações Unidas (ONU) idealizou a Agenda 2030, conhecida como Agenda dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Esta agenda é endereçada a partir de 17 Objetivos e 169 metas globais que norteiam as decisões de agentes da sociedade rumo a um futuro mais sustentável, ainda em linha com o conceito trazido por Brundtland (ONU, 2015). Voltado à adesão das empresas à Agenda 2030, também houve a criação do *SDG Compass*, ou Guia de Implementação dos ODS para Empresas, cujo objetivo é “prover um guia para empresas sobre como elas podem alinhar suas estratégias bem como mensurá-las e gerenciar sua contribuição ao alcance dos ODS” (*SDG Compass*, 2015, p.1, tradução própria).

Esta ação enfatiza a importância da participação do mercado no atingimento dessas metas globais, tendo em vista que este desempenha um papel social crucial rumo a um futuro mais sustentável, o que se dá à medida em que “a atividade econômica privada, o investimento e a inovação desempenham papéis fundamentais na melhoria da produtividade, estímulo ao crescimento econômico inclusivo e geração de empregos” (*SDG Compass*, 2015, p. 9, tradução própria). A exemplo disso, em 2023, a Frente Parlamentar da Agropecuária (ou bancada ruralista), influenciou a votação que aprovou o projeto de lei que estabelece o marco temporal como critério para demarcação de terras indígenas no Brasil (Nexo Jornal, 2023). Faz-se importante salientar que algumas das principais empresas ligadas aos interesses da bancada ruralista são JBS e Bunge, representantes das maiores empresas de agronegócio do mundo. Do ponto de vista da ação climática brasileira, frente às suas políticas e ações voltadas para a mitigação da mudança climática, as metas climáticas do Brasil são classificadas como “*Highly insufficient*”, o que indica inconsistência com o limite de temperatura de 1,5°C do Acordo de Paris (SANTOS, 2022).

Assim, é evidente como, no Brasil, empresas de grande porte e que compõem setores econômicos estratégicos ainda são capazes de impor seus interesses próprios em detrimento dos interesses globais sustentáveis apresentados anteriormente. Apesar disso, também é válido notar como, em demais casos e setores produtivos, o mercado enfrenta um cenário no qual a sustentabilidade ganha relevância, sendo percebida enquanto necessidade de adaptação. Conforme destacado pela revista Exame, em 2021, 62% das grandes empresas brasileiras afirmaram sentir alguma pressão do mercado para adotar práticas sustentáveis (Exame, 2021).

Adentrando o universo do mercado empresarial, os profissionais de administração, enquanto indivíduos que lideram organizações, representam os principais agentes responsáveis por enfrentar dentro das empresas os problemas decorrentes das ações humanas e, portanto, suas consequências para as organizações que gerem em múltiplas esferas. Consequentemente, os graduandos de Administração surgem nesse contexto como a base do processo de formação de futuros líderes empresariais e tomadores de decisão. Logo, torna-se estratégico que esses estudantes sejam capazes de compreender não apenas a natureza e as causas das mudanças climáticas, como também de que forma esses fenômenos podem afetar a operação, a estratégia e a reputação das empresas em que atuam.

Em estudo sobre levantamento e análise dos Projetos Pedagógicos dos cursos de Administração das Universidades Públicas Federais do Brasil nos últimos 10 anos, constatou-se que cerca de um terço dos bacharéis em Administração se formam sem entrar em contato com o tema da sustentabilidade (PALMA *et. al*, 2021). Além disso, cerca de 70% dos programas de graduação contemplados pelo estudo abordam a temática da sustentabilidade sob caráter obrigatório ou opcional o que, apesar de representar aumento histórico da oferta do tema nos cursos, representa na prática um tempo médio empenhado no assunto de apenas 2,35% da carga horária total dos cursos no ano de 2021 (PALMA *et. al*, 2021).

Ainda no âmbito da inserção das temáticas sustentáveis e climáticas nas experiências educacionais, um estudo de Rocha, Brandli e Kalil (2020) chamado *"Climate change education in school: knowledge, behavior and attitude"* avaliou a tentativa de inclusão do tema das Mudanças Climáticas no projeto pedagógico de uma escola pública brasileira. Os resultados demonstraram a dificuldade dos professores em aplicar os conhecimentos sobre este tema aos alunos por diversos motivos como, por exemplo, devido à dificuldade em compreender de forma mais ampla as implicações deste tema (ROCHA, BRANDLI e KALIL, 2020). Além disso, uma das grandes limitações do estudo refere-se à disponibilidade de recursos financeiros para incentivar a inserção de estudos relacionados às mudanças climáticas no currículo, dado que muitas escolas públicas não dispõem de ampla disponibilidade de recursos (ROCHA, BRANDLI e KALIL, 2020). Este fator salienta a defasagem do Brasil em relação a outros países como, por exemplo, os demais membros da OCDE, cuja média

de investimento gira em torno de US\$ 10 mil por aluno, frente aos US\$ 3 mil investidos pelo Brasil no seu ensino público básico (Jornal USP, 2023).

A fim de viabilizar rapidamente o crescimento da educação climática e da compreensão conjunta do desafio que as mudanças climáticas representam ao mundo foi criada, em 2018 na França, a organização sem fins lucrativos *La Fresque du Climat* (*La Fresque du Climat*, 2024). Com um número de voluntários que dobra a cada 5 meses, o principal compromisso da organização refere-se à divulgação e ao treinamento da metodologia Mural do Clima, que permite a promoção do conhecimento climático de forma científica e acessível ao redor do mundo (*La Fresque du Climat*, 2024). Essa ação é possível a partir do licenciamento do jogo Mural do Clima, de modo que este conhecimento possa ser divulgado amplamente por todos, desde que de forma gratuita sob a licença *Creative Commons* BY-NC-ND.

1. Justificativa

Este trabalho se manifesta, em parte, pela escassa literatura disponível sobre a metodologia do Mural do Clima. Embora ela tenha ganhado notoriedade e se expandido globalmente, tendo atingido mais de 1,7 milhão de participantes em 162 países (*La Fresque du Climat*, 2024) há uma notável falta de estudos acadêmicos que analisem sua aplicação e eficácia, especialmente no contexto do ensino de sustentabilidade em cursos de Administração.

Outro elemento importante da lacuna teórica refere-se ao desalinhamento entre a educação corporativa e uma abordagem humana e crítica frente às mudanças climáticas. A literatura existente, como apontado por Kearins e Springett (2003), evidencia uma necessidade crescente de incorporar perspectivas críticas nos cursos empresariais, permitindo que os alunos desenvolvam habilidades reflexivas e de engajamento que ultrapassem a mera reprodução de práticas corporativas estabelecidas. No entanto, as iniciativas empresariais ainda tendem a focar majoritariamente nos benefícios próprios, muitas vezes negligenciando a profundidade das questões socioambientais (Prado-Lorenzo & Garcia-Sanchez, 2010).

1.2 Objetivo Geral

Esta pesquisa tem como objetivo investigar se a metodologia do Mural do Clima pode contribuir para o aprendizado de sustentabilidade na graduação em Administração, incrementando o ensino sobre Mudanças Climáticas neste curso, com base na análise de estudo de caso dos estudantes do curso de Administração da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

1.3 Objetivos Específicos

Enquanto objetivos específicos, este trabalho prevê

- Realizar uma revisão sobre a importância do tema da sustentabilidade e das mudanças climáticas nos cursos de Administração;
- Identificar os principais aspectos da metodologia do Mural do Clima que dialogam com a compreensão crítica do tema das mudanças climáticas dentro do contexto da Administração;
- Investigar a presença de referências ou alinhamentos espontâneos dos estudantes de Administração com os princípios do Mural do Clima, de modo a avaliar se a metodologia dialoga com a compreensão pré-existente dos entrevistados sobre práticas de aprendizado experiencial;
- Analisar a percepção dos estudantes de Administração sobre os principais elementos que compõem um aprendizado experiencial.

1.4 Estrutura

Este trabalho organiza-se nas seguintes seções: Referencial Teórico, Metodologia e Resultados.

Na seção do Referencial Teórico serão apresentados os principais conceitos que permeiam o entendimento da sustentabilidade e das mudanças climáticas no meio corporativo, bem como o papel do ensino neste contexto e a relevância de

metodologias que envolvam a Teoria Crítica e do Ensino Experiencial. Por fim, esta seção discorre sobre a metodologia do Mural do Clima, foco da análise deste trabalho.

Na seção da Metodologia serão apresentados detalhamentos acerca do questionário desenvolvido e aplicado nas entrevistas realizadas, bem como do método de Análise de Conteúdo sob o qual os dados obtidos foram analisados.

Na seção dos Resultados, serão apresentadas as análises dos conteúdos textuais extraídos das entrevistas.

2 RELAÇÃO MUDANÇAS CLIMÁTICAS-EMPRESAS E O PAPEL DO ENSINO NA ADMINISTRAÇÃO

Esta seção busca detalhar as discussões acadêmicas qualificadas que norteiam e contextualizam a presente pesquisa. Nesse sentido, a fim de alcançar os objetivos aqui propostos, julgou-se necessário segmentar a análise em três principais eixos temáticos, resultando na maior clareza dos pontos que orientam o projeto. A análise organizou-se em torno dos seguintes aspectos:

- a) As mudanças climáticas no contexto corporativo;
- b) Metodologias de ensino no contexto corporativo e
- c) O Mural do Clima.

A seção 2.1 explora a evolução do debate sobre as mudanças climáticas no contexto corporativo, destacando como as empresas adotam práticas de governança e sustentabilidade, muitas vezes com foco estratégico e mercadológico, e discute as limitações e os desafios de tais abordagens para abordar eficazmente os impactos ambientais e sociais. A seção 2.2 objetiva discutir a integração da Teoria Crítica e do aprendizado experiencial na educação voltada para a sustentabilidade, de modo a superar as limitações das abordagens tradicionais empresariais e, assim, fomentar uma mudança significativa nas práticas corporativas e na conscientização sobre as questões climáticas. Por fim, a seção 2.3, enquanto foco central do trabalho, apresenta a metodologia do Mural do Clima, uma dinâmica colaborativa e educativa que visa aumentar a conscientização sobre as mudanças climáticas através de uma abordagem lúdica e visual, dividida em quatro etapas que envolvem reflexão, criatividade, expressão de emoções e planejamento de ações práticas.

2.1 As Mudanças Climáticas no contexto Corporativo

Apesar do debate acerca dos danos ambientais causados pelo homem ao planeta datar mais de sessenta anos, o século XXI é marcado pela intensificação dos danos climáticos antrópicos e pela vivência das suas mais diversas consequências

(BONZI, 2013). A exemplo da contemporaneidade do tema, no início de 2024, a produtora audiovisual Netflix estreou a série *O Problema dos 3 Corpos*, baseada na série de livros homônima do autor *Cixin Liu* (HASSANAL-ADNANY, 2023). Na obra de ficção científica, a protagonista chinesa acessa o livro *Primavera Silenciosa* (1962) e, a partir do impacto que lhe é causado pela obra de Rachel Carson, considerada ainda hoje um dos grandes marcos deste debate, a narrativa rumo orientada pela imprevisibilidade e pelo caos do enigma físico em questão (HASSANAL-ADNANY, 2023).

Para além da popularidade, portanto, das questões ambientais e climáticas na sociedade do século XXI, cujas heranças residem em meados da década de 1960, o questionamento acerca do papel das organizações neste cenário de danos coletivos também se faz presente desde o século passado. Assim, estratégias empresariais que visam compreender de que forma as empresas podem se adaptar a este novo cenário endereçando práticas mais sustentáveis e alinhadas ao conceito de Desenvolvimento Sustentável (CMMAD, 1991) desenham-se através de práticas de governança corporativa. As preocupações sobre o alcance de um desenvolvimento econômico robusto, socioambientalmente sustentável já eram encontradas na comissão de Brundtland e cunhou no final dos anos 1990 o termo Triplo P (*People, Planet, Profit*), de modo a destacar a importância de os gestores considerarem os aspectos sociais, ambientais e econômicos nas dimensões corporativas (HENRIQUES; RICHARDSON, 2004; KOLK, 2009; VAN TULDER; VAN DER ZWART, 2006 *apud* KOLK; TULDER, 2010).

Segundo Elkington, 2006, desde meados de 1996 a governança corporativa se tornaria uma área importante para a atuação das empresas, devido à crescente expansão da temática. Assim, em linha com as agendas sociais, econômicas e ambientais trazidas pelo relatório de Brundtland a noção de *Tripple Bottom Line* surgiu a fim de endereçar tais agendas de forma mais integrada, permitindo realmente o progresso das pautas ambientais com as práticas empresariais (ELKINGTON, 2006). “O conceito de TBL [*Triple Bottom Line*] basicamente expressa o fato de que as empresas e outras organizações criam valor em múltiplas dimensões. Neste caso, estamos falando sobre o valor econômico, social e ambiental adicionado – ou destruído” (ELKINGTON, 2006, p. 523-524, tradução própria). A figura abaixo representa a evolução do endereçamento das pautas do TBL na estrutura das

empresas a partir da década de 1970 até o final dos anos 1990. Salienta-se o ganho de importância do tema, que passou a ocupar camadas mais estratégicas das organizações.

Figura 1 - TBL entre 1970 e o final dos anos 1990

1970s	1970s to 1980s	Late 1980s	Late 1990s
▪ PR managers	▪ Environment managers	▪ Marketers	▪ CEOs
▪ Lawyers	▪ Planners	▪ Product designers	▪ Board members
	▪ Project managers	▪ New product development specialists	▪ CFOs
	▪ Process designers		▪ Investor relations specialists
			▪ Strategists

Fonte: Elkington, 2006

Elkington, 2006, denota que tal ganho de relevância se deu a partir do entendimento de que caberia ao tema compreender questões além do escopo das relações públicas da organização tornando-se, portanto, um direcionador de vantagens competitivas frente aos demais *players* do mercado. Desenvolve-se, assim, uma justificativa estratégica que viabiliza o ganho de credibilidade da temática a partir do reforço à ótica mercadológica e que mantém em segundo plano quaisquer razões fundamentais que busquem questionar ou refletir acerca da responsabilidade corporativa e do papel das organizações perante a sociedade rumo ao Desenvolvimento Sustentável proposto por Brundtland. Segundo Elkington, “O desafio agora é converter esses grandes problemas em pesquisa de mercado, em paisagens de risco e oportunidade que as mentes empresariais possam reconhecer e responder” (ELKINGTON, 2006, p. 527, tradução própria).

O seu posicionamento frente à questão evidencia o viés mercadológico, tendo em vista uma lente de observação que visa resolver os problemas enfrentados estrategicamente transformando-os em oportunidades. Não há sinais de crítica sistemática no âmbito de reconhecer na própria lógica de mercado a origem dos problemas que o TBL visa solucionar. Com isso, pouco ou nada se veem refletidos os interesses dos *stakeholders*, cuja faceta deste posicionamento tem sido contabilizada como profundas perdas no século XXI. Há indicativos de que os Conselhos de

Administração, em vez de lidar com conceitos mais abrangentes do ambiente empresarial atual e que incluem a responsabilidade social, estão centrados na tradicional responsabilidade de geração de valor econômico, o que dificulta a proteção dos interesses de *shareholders* (PRADO-LORENZO; GARCIA-SANCHEZ, 2010). Na última década, houve um avanço progressivo no número de documentos publicados envolvendo a relação entre sustentabilidade e competitividade, o que pode ser explicado, dentre algumas razões, pelo crescente interesse das organizações em estruturar um modelo de desenvolvimento sustentável, principalmente devido a mudanças culturais vivenciadas pela sociedade (FONTANILLAS, 2020).

Elkington explicita a necessidade de as corporações darem “saltos quânticos” em direção à transformação de um mundo insustentável em sustentável através da crescente convergência entre o mundo corporativo e as agendas ligadas ao Desenvolvimento Sustentável (ELKINGTON, 2006, p. 529). Contudo, mesmo ainda sem questionar o epicentro do problema a ser superado, o autor estrutura diferentes comportamentos empresariais possíveis para alcançar os objetivos corporativos, a partir das analogias entre as estratégias e comportamentos animais. Elkington sintetiza sua percepção sobre as possíveis respostas das empresas e dos empresários frente a futuros extremos a partir da comparação com o comportamento de quatro grupos de animais: as corujas (do inglês, *owl*), os cupins (*termite*), a lampreia (*lungfish*) e os pinguins (*penguin*), formando o acrônimo *PLOT*.

Figura 2 - Matriz PLOT

	Individual	Societal
Beyond the Limits (>10bn people)		
Limits to Growth (>5bn people)		

Fonte: Elkington, 2006

É válido destacar novamente a lente mercadológica que permeia a implementação das estratégias do TBL que se dizem alinhadas aos objetivos de Desenvolvimento Sustentável. O posicionamento do autor frente aos atributos que ele reconhece e identifica na natureza denotam o modo como a racionalização das estratégias empresariais se dão através da representação destes animais enquanto signos empresariais. Assim, a analogia permite o estabelecer um espelhamento em termos de recursos. A coruja deixa o seu papel de ave, em primeira instância, para se tornar uma ávida predadora de competidores em desvantagem na escuridão – “Meio acordado, vi uma coruja voando sobre uma paisagem de mercado mergulhada na escuridão, onde as espécies de presas – e outros competidores – estavam enormemente desfavorecidos” (ELKINGTON, 2006, p. 527, tradução própria). Essa figura reforça a desconexão entre o olhar empresarial frente ao mundo, dado o subjugação da natureza em prol das necessidades estratégicas do mercado. O endereçamento das questões climáticas é reforçado enquanto ferramentas exclusivamente estratégicas para as organizações, deixando de lado a esfera coletiva e o entendimento dos danos sociais, ambientais e econômicos oriundos dos impactos climáticos severos no planeta. A tomada de decisão do executivo foca majoritariamente na manutenção da instituição empresarial, sem considerar o todo social no qual ela se insere.

Assim, dentro do contexto das mudanças climáticas, as ações humanas tendem a causar nossa própria autodestruição, devido à falta de uma visão holística em nossos conhecimentos, valores, emoções e ações. Compreender nosso papel dentro deste universo torna-se desafiador quando a concepção da Natureza, espaço e ambiente evolui a partir de "partes" isoladas, sem que estas se conectem para formar uma visão integral, o que representa o grande desafio no tratamento das mudanças climáticas (SANTOS, 2015).

Figura 3 - Resultado do foco na estratégia corporativa



Fonte: Elaboração própria com base em imagens de Lastovetskiy, *BlueOrigin Studio*, Gadsby e *The Courier Mail*

Enquanto, segundo Elkington, 2006, a governança corporativa como reflexões sobre para que servem os negócios e quais interesses as empresas deveriam endereçar (ELKINGTON, 2006), Kolk e Tulder, 2010, salientam a importância da pressão social para impulsionar a ação das empresas. Além disso, o papel importante do Estado tendo em vista que a falta de regulação internacional para questões sociais e ambientais culmina em ganhos para as empresas, cuja orientação ao lucro prepondera (KOLK; TULDER, 2010). “Mesmo que alguns aspectos das atividades empresariais sejam regulamentados, isso geralmente não se aplica em todos os lugares, e as regras provavelmente diferem entre países/regiões, assim como o monitoramento e o cumprimento” (KOLK; TULDER, 2010, p. 2, tradução própria). Demais perspectivas sobre a responsabilidade social corporativa referem-se à ideia de avanço frente a causas sociais (RODRIGUEZ *et. al*, 2006, *apud* KOLK; TULDER, 2010) e ao sacrifício do lucro em prol do interesse social (REINHARDT; STAVINS; VIETOR, 2008 *apud* KOLK; TULDER, 2010).

BANSAL e Roth, 2000, investigam os fatores contextuais e as motivações que levam as empresas à adoção de práticas de responsividade ecológica corporativa, definida como um conjunto de iniciativas que visam mitigar a pegada ecológica da empresa (HART, 1997 *apud* BANSAL; ROTH, 2000). Mantém-se a orientação estratégica trazida anteriormente, cujo foco reside na vantagem competitiva frente aos demais concorrentes. Assim, as iniciativas que reduzem a pegada ecológica das

corporações, ou seja, tornam suas operações menos prejudiciais à sociedade – e, por conseguinte, atribuem-lhes o rótulo de “responsável” – o fazem a partir da ótica de adaptação empresarial em prol majoritariamente do seu benefício próprio. “Estas iniciativas [corporativas] podem incluir mudanças nos produtos, processos e políticas da empresa, como a redução do consumo de energia e a geração de resíduos” (BANSAL; ROTH, 2000, p. 717, tradução própria); “Além disso, as empresas podem evitar reformas de capital dispendiosas ao se anteciparem à legislação” (LAMPE *et al.*, 1991 *apud* BANSAL; ROTH, 2000, p. 718, tradução própria).

Com relação ao papel da ética, empresas que atestam se mobilizar por uma ética sólida em vez de agir apenas por interesse próprio alegam fazê-lo porque consideram ser a “coisa certa a se fazer” (LAMPE *et al.*, 1975; WOOD, 1991 *apud* BANSAL; ROTH, 2000, p. 718), o que denota um processo de reprodução do *status quo* empresarial frente às questões de responsabilidade corporativa. Além disso, a esfera de realização pessoal mescla-se com as orientações éticas individuais, visto que foram identificados benefícios como satisfação e alta moral de funcionários que agiram eticamente em prol do bem social, fomentando a conclusão de que as motivações que orientam as ações à responsividade ecológica corporativa podem ser mistas (BANSAL; ROTH, 2000).

Prado-Lorenzo e Garcia-Sanchez, 2010, avaliam o papel do Conselho de Diretores no processo de responsabilização perante os *stakeholders* com relação especificamente às práticas usadas no monitoramento da emissão de gases de efeito estufa. A análise de uma prática inerente à responsabilidade corporativa ligada às mudanças climáticas permite verificar uma ação relevante e que tende, eventualmente, a tornar-se mandatória no Brasil a depender da Regulamentação do Mercado de Carbono no Brasil em linha com o PL 412/2022 que sujeita ao Sistema Brasileiro de Comércio de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SBCE) empresas e pessoas físicas que emitirem acima de 10 mil toneladas de gás carbônico equivalente (tCO₂e) por ano (Agência Senado, 2023). Os resultados encontrados por Prado-Lorenzo e Garcia-Sanchez, 2010, revelam que o mecanismo de controle corporativo não é capaz de cumprir com o seu papel de monitorar o relato das emissões de gases de efeito estufa das empresas, a menos que sua divulgação resulte em prejuízos econômicos para os investidores, situação na qual haverá oposição frente a divulgação das informações, ou seja, conflito de interesses. Também se destacou a

importância de garantir os interesses dos *stakeholders* a partir de códigos de boa governança para garantir o mínimo de comprometimento por parte das organizações (PRADO-LORENZO; GARCIA-SANCHEZ, 2010) que prezam pela orientação ao lucro e ao ganho de vantagem competitiva, como já verificado anteriormente. Prado-Lorenzo e Garcia-Sanchez, 2010, criticam a visão do *Triple Bottom Line* que, apesar de ter permitido a passagem de uma perspectiva meramente econômica para incluir uma perspectiva ambiental e social mantém, no entanto, a natureza voluntária deste tipo de informação, que podem ser direcionadas para outros objetivos empresariais além do mero processo de responsabilização. Nesse sentido, Prado-Lorenzo e Garcia-Sanchez, 2010, afirmam que é lógico associar a divulgação voluntária de informações, cuja produção cria custos significativos, com a busca por efeitos positivos complementares para as empresas, além de apenas ocultar suas práticas menos adequadas no campo da sustentabilidade.

“Há 25 anos, criei o termo '*Triple Bottom Line*'. Aqui está o motivo pelo qual é hora de repensá-lo: [...] para aqueles que não estão familiarizados, o *Triple Bottom Line* é um *framework* de sustentabilidade que examina o impacto social, ambiental e econômico de uma empresa. Então, por que lembrar disso agora? [...] O sucesso ou fracasso em relação aos objetivos de sustentabilidade não pode ser medido apenas em termos de lucro e prejuízo. Também deve ser medido em termos do bem-estar de bilhões de pessoas e da saúde de nosso planeta, e o histórico do setor de sustentabilidade em avançar nesses objetivos tem sido decididamente misto. Embora tenha havido sucessos, nosso clima, recursos hídricos, oceanos, florestas, solos e biodiversidade estão todos cada vez mais ameaçados. É hora de ou aumentar o ritmo — ou sair do caminho” (ELKINGTON, 2018, p.1-5, tradução própria).

2.2 Metodologias de Ensino no contexto Corporativo

A partir do que foi abordado acerca dos conceitos e ações das empresas no âmbito da responsabilidade corporativa, nota-se a manutenção de perspectivas essencialmente mercadológicas adotadas no enfrentamento das questões climáticas. A incapacidade corporativa de avançar rumo a conquista de um futuro alinhado ao Desenvolvimento Sustentável se mostrou aquém de tal forma que Elkington, em 2018,

recorreu ao chamado “*recall*” conceito de *Triple Bottom Line*” (ELKINGTON, 2018), em artigo publicado pela Revista *Harvard Business Review*, uma representação do *status quo* no que se refere à literatura empresarial.

Kearins e Springett, 2003, indicam a necessidade percebida em estudos prévios aos seus de revisitar as prioridades e perspectivas do que é promovido pelas escolas de negócio, diferindo a educação em prol da sustentabilidade da reprodução de práticas alimentadas pelo *status quo* predominante. Os autores focam na identificação de meios que permitam a inserção de perspectivas da Teoria Crítica nos cursos empresariais de forma holística, independente dos conteúdos específicos de cada curso. Sugere-se, assim, um caminho crescente de fortalecimento do alcance da sustentabilidade que varia desde as construções consideradas mais fracas (“*maneggiare*”) em direção a concepções críticas mais radicais e que sejam capazes de propor desafios para os atuais modelos organizacionais (KEARINS; SPRINGETT, 2003). De acordo com Prasad e Caproni, 1997, a Teoria Crítica é profundamente comprometida com o potencial de emancipação da gestão e das organizações (KEARINS, SPRINGETT, 2003). “Uma educação crítica para a sustentabilidade, portanto, envolve os alunos refletindo tanto sobre valores e ética pessoais quanto sobre valores e ética mais amplos da sociedade, e como estes podem impactar as decisões de gestão” (KEARINS; SPRINGETT, 2003, p. 193, tradução própria). A proposta para a implementação da Teoria Crítica reside fundamentalmente no enfoque de três habilidades centrais derivadas dessa perspectiva, sendo elas a reflexividade a fim de promover a reflexão individual acerca dos próprios valores e ações, bem como a visão holística da complexidade que envolve a temática da sustentabilidade; a crítica em si a fim de permitir o questionamento das estruturas que ordenam as corporações e o sistema e, por fim, o engajamento, permitindo a conexão pessoal e a promoção da sustentabilidade (KEARINS; SPRINGETT, 2003).

Aprofundando a importância relatada pelos artigos na esfera do engajamento e na criação de conexões mais profundas com a temática da sustentabilidade, o aprendizado experiencial permite ir além da conexão, incorporando, sentindo e observando um comportamento através de “transações sinérgicas entre o indivíduo e o ambiente” (KOLB; KOLB, 2005 *apud* FINCH *et al.*, 2015, p. 23, tradução própria). Assim, o aprendizado experiencial se configura como um processo integrativo que vai

além dos resultados desejados (KAYES, 2002; KOLB; KOLB, 2005; VINCE, 1998 *apud* FINCH *et al.*, 2015), “baseia-se na perspectiva de que o aprendizado é um processo holístico que incorpora todas as nossas experiências de vida” (HOULE, 1980; KOLB, 1984 *apud* FINCH *et al.*, 2015, p. 24, tradução própria). Assim, é notável que o aprendizado experiencial permite, bem como a teoria crítica, propiciar vias de conhecimento que objetivam se distinguir consideravelmente das abordagens empresariais voltadas à sustentabilidade vistas anteriormente, inserindo elementos que permitam abordar a temática sustentável mais profundamente.

Entretanto, bem como levantado por BANSAL e Roth, 2000, há diferentes elementos que se misturam tanto no processo de responsividade ecológica corporativa quanto na esfera do aprendizado experiencial. Assim, faz-se válido salientar que a metodologia do aprendizado experiencial, mesmo que distinta de outras acepções mais *mainstream* trata-se de uma ferramenta, cujo endereçamento dos resultados obtidos caberá àquele que se permite transformar em maior ou menor medida pelo processo ao qual foi exposto. Assim, tais ferramentas também são capazes de permitir que os estudantes obtenham maior compreensão acerca de si mesmo, desenvolvendo em si capacidades emocionais alinhadas ao que os empregadores buscam (FINCH *et al.*, 2015). Logo, a perspectiva crítica se mostra basilar, permitindo articular demais metodologias de ensino de modo a impedir os seus usos para a manutenção do *status quo*.

Ao lidar diretamente com as emoções no processo de aquisição do conhecimento, o aprendizado experiencial é capaz de lidar com os benefícios e malefícios das emoções neste contexto. Further, Pekrun, Elliot, e Maier, 2006, afirmam que as emoções contribuem para a previsão da aprendizagem e do desempenho, para além do valor preditivo das construções cognitivas e motivacionais. Em contrapartida, respostas emocionais negativas têm o potencial de prejudicar a aprendizagem (TYSON; LINNENBRINK-GARCIA; HILL, 2009).

Aprofundando os mecanismos presentes no processo de aprendizado experiencial, Dieleman e Huisinigh, 2006, denotam que o aprendizado se dá a partir da transformação da apreensão ou da compreensão em intenção ou extensão. O processo de compreensão é aquele que reside na interpretação conceitual, usualmente praticado nas escolas e universidades; enquanto o processo de apreensão refere-se ao aprendizado que vai além da passividade da compreensão,

sendo expresso pelo explorar, sentir, intuir (DIELEMAN; HUISINGH, 2006). Desse modo, a transformação dessas duas formas de absorção do aprendizado em intenção ou extensão remontam à necessidade de reflexão interna a partir do atingimento das nossas emoções e das imagens que possuímos de nós mesmo, primeiramente, e da manipulação ativa do mundo externo, recriando a transformando os fenômenos que nos rodeiam (DIELEMAN; HUISINGH, 2006). A convergência entre cada um dos dois pares de possibilidades resulta em conhecimentos distintos: o conhecimento assimilativo, o conhecimento acomodativo, o conhecimento convergente e o conhecimento divergente.

Tabela 1 - Matriz dos processos de aprendizado

PROCESSOS DE APRENDIZADO	Apreensão	Compreensão
Intenção	Conhecimento Assimilativo → Adaptação aos contextos existentes	Conhecimento Acomodativo → Adaptação a diferentes contextos
Extensão	Conhecimento Divergente → Mudança de contextos	Conhecimento Convergente → Mudança dentro dos contextos

Fonte: Adaptação de Dieleman e Huisingh, 2006

Para os autores, deve-se ter claro em mente que uma educação orientada ao Desenvolvimento Sustentável deve “contribuir com mudanças dramáticas na mudança de paradigmas, contexto e comportamento” (DIELEMAN; HUISINGH, 2006, p. 840). Ademais, a combinação entre os processos de apreensão e extensão é capaz de facilitar o entendimento e a motivação dos indivíduos em prol de contribuir com as mudanças de um sistema insustentável — (*“maneggiare”*) para Kearins e Springett — , rumo a um sistema sustentável (DIELEMAN; HUISINGH, 2006). Entretanto, a combinação da apreensão e da intenção fomentam o desenvolvimento de determinadas relações emocionais, o que também é visto como positivo na educação

contextualizada ao Desenvolvimento Sustentável. “Isso significa que a educação para o Desenvolvimento Sustentável deve ser baseada em uma mistura equilibrada dos quatro tipos de aprendizado” (DIELEMAN; HUISINGH, 2006, p. 840).

Por fim, vale salientar a importância da dimensão do tempo, que deve estar presente no aprendizado voltado ao Desenvolvimento Sustentável, para além das dimensões exploradas anteriormente. Dieleman e Huisingh, 2006, destacam que o tempo é fundamental em qualquer contexto voltado para o Desenvolvimento Sustentável, mas que este é frequentemente negligenciado. A sua importância se mostra, pois, a partir do tempo, é possível compreender as consequências das ações humanas no longo prazo, permitindo planejar e agir no curto prazo para alcançar o Desenvolvimento Sustentável (DIELEMAN; HUISINGH, 2006).

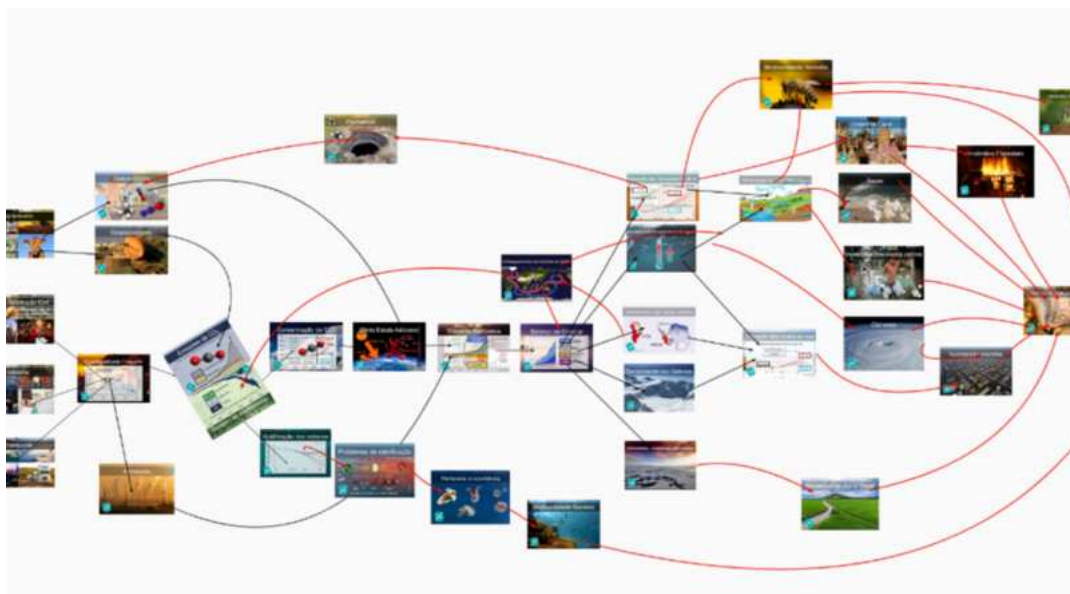
Com isso, nota-se também que a falta de elucidação da importância do tempo na visão de demais autores pode representar um dos fatores que fomenta a perpetuação das decisões empresariais permeada por um processo de racionalização de estratégias e vantagens competitivas desconectadas da representação real dessas ações e das suas consequências ao planeta. Essa desconexão aumenta à medida em que os processos de aprendizado também carecem de abordagens críticas ou de aprendizado experiencial, aprofundando a brecha já evidentemente existente entre o reconhecimento do epicentro dos problemas relacionados ao clima e ao meio ambiente, de origem antrópica, e o seu espelhamento no mundo concreto, que hoje lida com as consequências cada vez mais extremas do colapso climático. A lente da vantagem competitiva e do lucro, situadas numa esfera imaterial, direcionam os esforços corporativos ao atendimento de “novas demandas de mercado”, desviando do objetivo primário. Esse processo de alienação, ou seja, de desconexão holística dos elementos motivadores da tomada de decisão e do reverberar social de tais consequências inseridas numa cadeia, pode representar um dos grandes fatores que corroboram para que, como visto, mesmo após décadas de ação e debate empresarial sobre essas questões, os problemas associados às mudanças climáticas se apresentem cada vez mais extremos no século XXI.

2.3 O Mural do Clima

A metodologia do Mural do Clima, criada por Cédric Ringenbach em 2015, é uma dinâmica colaborativa baseada em dados científicos dos relatórios do IPCC, objetivando aumentar a conscientização sobre as mudanças climáticas de forma lúdica, colaborativa e visual (*La Fresque du Climat*, 2024). Em geral, utilizando um baralho de 42 cartas que representam diferentes elementos que compõem o cenário global das mudanças climáticas, os participantes organizam essas cartas em um mural, a partir de suas relações de causa e efeito, de modo a compreender as suas interações. Assim, o principal objetivo do Mural do Clima é educar os participantes sobre a complexidade sistêmica das mudanças climáticas, incentivando a ação e colaboração tanto individual quanto coletiva (Formação de Facilitadores do Mural do Clima, 2023).

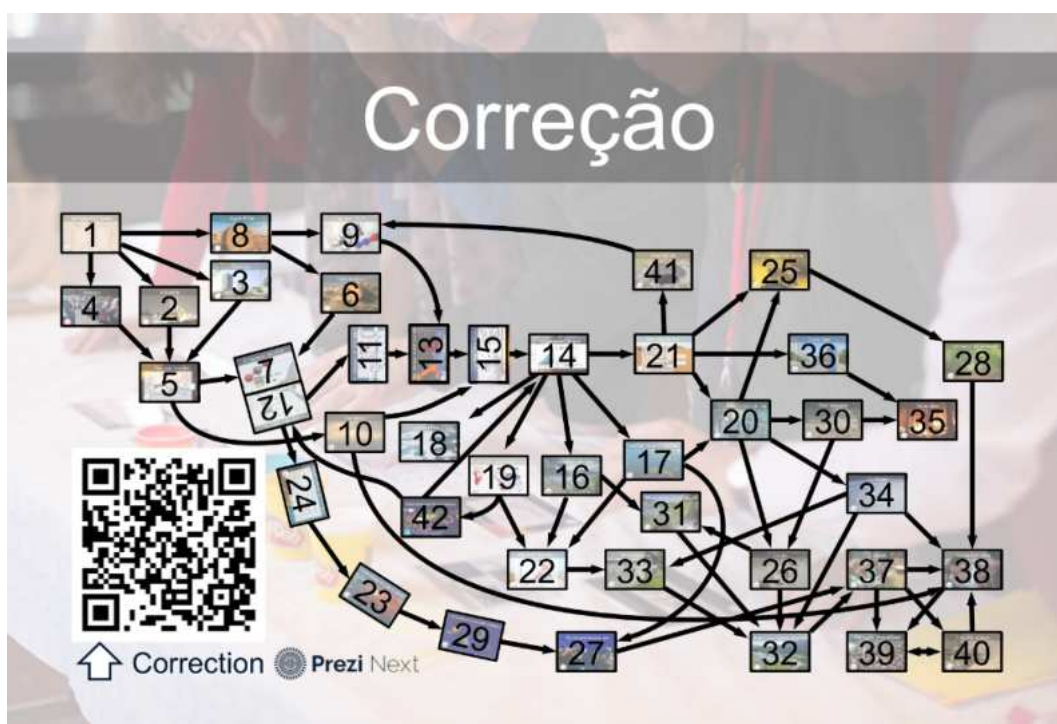
A dinâmica do Mural do Clima é dividida em quatro etapas principais. Na primeira etapa, chamada de “Reflexão e Ligação das Cartas”, os participantes devem ligar todas as cartas, divididas em cinco níveis de complexidade, formando um mosaico que representa as interações entre diferentes fatores climáticos e as suas consequências. É importante salientar que este processo é facilitado pelos chamados “facilitadores”, indivíduos treinados para aplicar a dinâmica, que orientam os participantes ajudando-os a descobrir as conexões corretas sem fornecer as respostas diretamente (Formação de Facilitadores do Mural do Clima, 2023).

Figura 4 - Montagem das cartas do Mural do Clima



Fonte: Formação de Facilitadores do Mural do Clima, 2023

Figura 5 - Gabarito da montagem correta das cartas do Mural do Clima



Fonte: Formação de Facilitadores do Mural do Clima, 2023

A segunda etapa, chamada de “Criatividade e Síntese”, prevê que os participantes consolidem os conhecimentos adquiridos e compartilhados na primeira

etapa adicionando elementos criativos ao mural, como títulos, setas e desenhos, que ilustram as relações identificadas. O intuito é que este momento permita que os participantes ancoram o conhecimento de maneira visual e mais intuitiva (Formação de Facilitadores do Mural do Clima, 2023).

Figura 6 - Finalização do Mural com intervenções criativas dos participantes

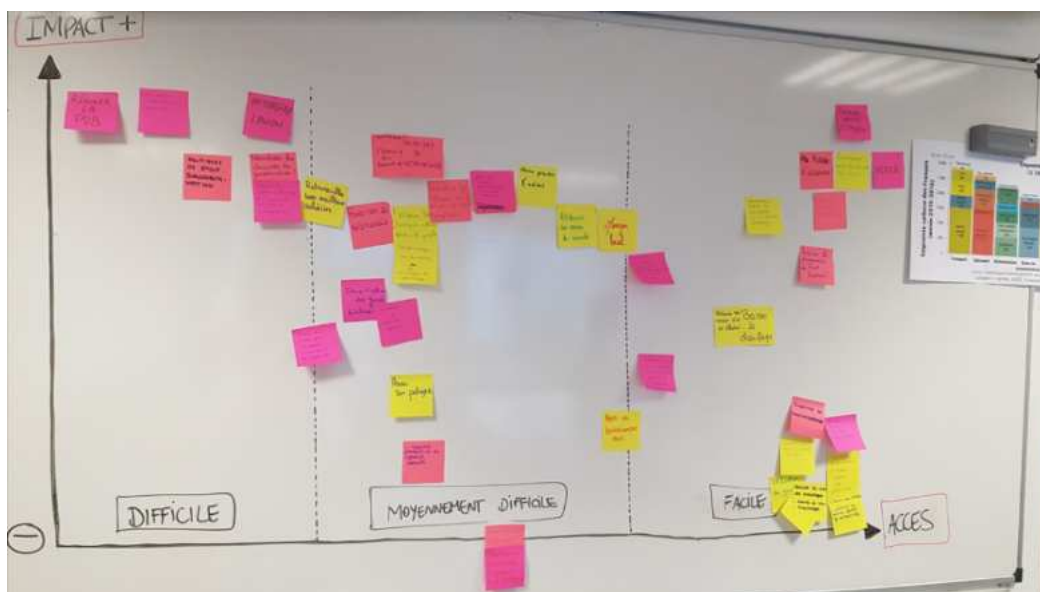


Fonte: Formação de Facilitadores do Mural do Clima, 2023

A terceira etapa, dos “Sentimentos e Emoções”, envolve a reflexão em grupo sobre as emoções experienciadas pelo aprendizado das mudanças climáticas através da dinâmica executada. Nesse momento, os participantes compartilham suas emoções e reações durante o processo, com o intuito de acolher e proporcionar um espaço seguro para a expressão de sentimentos, o que é importante para reconhecer as esferas do impacto pessoal e coletivo das mudanças climáticas (Formação de Facilitadores do Mural do Clima, 2023).

Na quarta e última etapa, chamada “Ações e Alavancas para a Ação”, os participantes discutem e planejam ações práticas para mitigar os impactos das mudanças climáticas. Essa fase é focada na identificação de alavancas de ação e no incentivo ao engajamento dos indivíduos nas suas comunidades e esferas de influência (Formação de Facilitadores do Mural do Clima, 2023).

Figura 7 - Matriz de ação e impacto construída pelos participantes



Fonte: Formação de Facilitadores do Mural do Clima, 2023

Desse modo, a metodologia do Mural do Clima visa endereçar o ensino científico, coletivo e consciente sobre as mudanças climáticas a partir da divisão da dinâmica em etapas a fim de abordar ampla e profundamente o tema. O envolvimento emocional e prático dos participantes fomenta a absorção do conhecimento, bem como atua na construção de um senso de coletividade ao permitir que todos proponham soluções sob as suas próprias vivências e perspectivas.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa tem como objetivo compreender de que forma a metodologia do Mural do Clima pode contribuir para o contexto específico de aprendizado dos alunos de Administração da Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FACC/UFRJ). Para tanto, foi adotado um posicionamento onto-epistemológico fundamentado nas perspectivas do construtivismo social e do interpretativismo, pois estas proporcionam uma base coerente para a análise proposta.

A perspectiva do construtivismo social é particularmente relevante para o Mural do Clima, pois o jogo permite que os alunos construam o seu conhecimento sobre mudanças climáticas e suas implicações na Administração a partir de atividades colaborativas e discussões em grupo. Nesse sentido, tal abordagem também dialoga com o referencial teórico ao apontar a desconexão entre o conceito e a prática de responsabilidade social corporativa, destacando a diferença entre a perspectiva de ações sustentáveis voltadas apenas para a aceção de vantagens competitivas em comparação com ações mais orientadas ao problema climático global.

Adicionalmente, a perspectiva epistemológica interpretativista dialoga com a proposta do Mural do Clima à medida em que os alunos não apenas absorvem informações, mas também interpretam e constroem significados a partir de suas experiências e interações com os demais. Assim, a ênfase desta abordagem encontra-se na forma como eles entendem e aplicam esses conhecimentos no contexto da Administração, alinhando-se também com o referencial teórico no âmbito do Aprendizado Experiencial.

A coleta de dados deste trabalho se dará a partir de uma abordagem qualitativa, utilizando entrevistas com roteiro semiestruturado. Esta técnica permitirá obter análises detalhadas sobre as percepções e experiências de estudantes em relação ao Mural do Clima, proporcionando uma compreensão mais aprofundada sobre como essa metodologia pode impactar na aprendizagem e formação dos respondentes. Os entrevistados serão estudantes que estão no final do curso de Administração da FACC/UFRJ, cursando a partir do 7º período de graduação, uma vez que, estando mais próximos de se formar bacharéis, estarão mais aptos a opinar sobre as experiências vividas ao longo da graduação no que tange à temática da

sustentabilidade e mudanças climáticas, transmitindo suas visões pessoais sobre o assunto. As entrevistas serão realizadas até se alcançar o ponto de saturação, dado que “o processo de análise é sistemático e compreensivo, mas não rígido. A análise só termina quando os novos dados nada mais acrescentam quando entram num estado de saturação” (GIL, 2008, p. 176). Assim, o estado de saturação reflete quando as entrevistas não mais trazem novas informações e percepções relevantes sobre o tema em questão, indicando que os dados coletados são suficientes para uma análise robusta acerca dos fenômenos que estão sendo investigados.

Por fim, com relação ao método de análise dos dados coletados, esta será feita a partir da Análise de Conteúdo. Essa análise busca compreender os problemas implícitos que estão sendo discutidos, focando no cotidiano, na implicação histórica concreta da vida das pessoas, seus compromissos ideológicos e suas lutas cotidianas (DEMO, 1995). Para que isso seja feito, é necessária a sistematização e catalogação das falas, para que seja possível explorar as nuances e os significados implícitos nos discursos (DEMO, 1995). Dessa forma, a análise de conteúdo viabilizará a compreensão das percepções e experiências dos alunos em relação ao Mural do Clima, possibilitando uma interpretação aprofundada das implicações dessa metodologia no contexto da aprendizagem e formação de futuros bacharéis em Administração da FACC/UFRJ.

3.1 Questionário

O questionário semiestruturado construído visou guiar a entrevista de modo a extrair as percepções dos entrevistados acerca das suas experiências educacionais e entendimento do tema das mudanças climáticas, investigando principalmente elementos voltados para o aprendizado experiencial que dialogam diretamente com a dinâmica do Mural do Clima, mas sem a identificação da metodologia em questão para os entrevistados. Assim, o intuito de não mencionar diretamente o Mural do Clima nas perguntas objetiva permitir a investigação da existência de alinhamentos e referências nas falas dos entrevistados que indiquem a potencial adequação e adesão da metodologia do Mural do Clima dentro da visão destes estudantes sobre o contexto de aprendizagem voltado à Administração.

O questionário, disponível integralmente no [Apêndice A](#) deste trabalho, foi dividido em três etapas: Parte I – Apresentação/Aquecimento; Parte II – Perguntas de Investigação e Introdução do Tema e Parte III – Perguntas Específicas que remetem ao Mural do Clima.

A parte I foi brevemente composta por duas perguntas com o objetivo de iniciar o diálogo com o entrevistado a partir da coleta de dados demográficos como nome, idade, período da graduação e situação no mercado de trabalho, bem como permitir que outras informações julgadas relevante sobre si fossem compartilhadas livremente.

A parte II foi composta por três perguntas com o objetivo de apresentar ao entrevistado os principais temas da conversa – mudanças climáticas e ensino na graduação –, a partir de questões que convidam à reflexão sobre o que o indivíduo pensa e como se relaciona com o assunto.

Por fim, a parte III foi composta por cinco perguntas que visaram direcionar a conversa para a reflexão sobre características presentes na dinâmica do Mural do Clima. Nesse sentido, as perguntas focaram em relatos envolvendo o aprendizado experiencial, o pensamento crítico e a proposição de alternativas de ensino a partir do uso de perguntas projetivas.

3.2 Entrevista

As entrevistas foram realizadas de maneira remota a partir da plataforma *Google Meet*. A duração de cada entrevista foi de aproximadamente 60 minutos. Autorizado verbalmente pelo entrevistado, o encontro foi gravado e transcrito em formato de texto.

Os entrevistados foram selecionados a partir da divulgação em sala de aula do curso de Administração da FACC/UFRJ e conforme a disponibilidade e disposição para participar da pesquisa, atendendo ao critério de estar cursando o último ano de graduação (a partir do sétimo período do curso) e que já tenham alguma experiência de trabalho. O recorte temporal feito deve-se à grade curricular do curso, que prevê estágio obrigatório a partir do sexto período de graduação e, além disso, partiu-se do pressuposto de que alunos mais próximos do término do curso possuem maior

repertório a ser explorado sobre o tema da pesquisa e podem agregar à sua experiência da graduação as suas perspectivas de mercado.

3.3 Análise de Conteúdo

O método de análise qualitativo das entrevistas será o método de Análise de Conteúdo de acordo com Bardin (1977), que “enquanto esforço de interpretação, oscila entre os dois polos do rigor da objetividade e ela fecundidade da subjetividade” (BARDIN, 1977, p. 9). As cinco etapas desta metodologia referem-se à:

- I) Seleção do material – desenvolvimento das entrevistas, armazenadas em arquivo digital de vídeo;
- II) Preparação do material – transcrição das entrevistas do formato digital de vídeo para o formato final de texto e organização;
- III) Codificação – identificação e agrupamento de trechos semelhantes a fim de identificar padrões e significados;
- IV) Categorização – categorização dos trechos identificados de forma clara e específica;
- V) Análise e interpretação – análise das categorias criadas e interpretação dos significados e padrões à luz do Referencial Teórico.

4 RESULTADOS

Conforme previsto pela metodologia da Análise de Conteúdo de Bardin, foram desenvolvidos os seguintes passos:

- I) Seleção do material: a partir do questionário semiestruturado desenvolvido para aplicação de entrevistas, foram realizadas 10 entrevistas via plataforma digital *Google Meet*. Todas as entrevistas foram gravadas e armazenadas em arquivos de vídeo de formato .mp4. O tempo total de material coletado foi de 8 horas e 35 minutos;
- II) Preparação do material: Todas as entrevistas foram transcritas para o formato de texto digital.;
- III) Codificação: De acordo com os objetivos da pesquisa e com o material das entrevistas digitalizado em texto, foram definidas cinco unidades de registro, conforme tabela abaixo. As unidades de registro foram definidas por serem os grandes temas trabalhados nas entrevistas e considerados pela autora como relevantes para responder o problema de pesquisa. Posteriormente, as unidades de registro foram identificadas nos textos correspondentes a cada uma das entrevistas realizadas.

Tabela 2 - Unidades de Registro

Tema (Unidade de Registro)
Entendimento sobre o que são Mudanças Climáticas
Relação das Mudanças Climáticas com a Administração
Opinião sobre vivências educacionais em atividades colaborativas ou lúdicas
Opinião sobre características necessárias para a formação de indivíduos engajados com o tema das Mudanças Climáticas
Elementos importantes para uma abordagem pedagógica do tema das Mudanças Climáticas na graduação

Fonte: Elaboração própria, 2024.

- IV) Categorização: cada trecho correspondente aos temas definidos como unidades de registro, denominado Unidade de Contexto, foi compilado e

agrupado conforme segue na tabela abaixo. Foi feita uma tabela por entrevista para facilitar a categorização inicial das informações.

As unidades de contexto correspondentes a cada uma das cinco unidades de registro proposta foram agrupadas abaixo, a fim de viabilizar as análises das dez entrevistas realizadas.

Tabela 3 - Compilação da Unidade de Registro 1

Unidade de Registro 1: Entendimento sobre o que são Mudanças Climáticas	
Entrevista 1	“Tipo, a gente viu agora, recentemente, essa questão do céu, né? Que o céu estava todo poluído por conta das queimadas na Amazônia... Estava na Amazônia e, tipo, estava atingindo o Brasil inteiro. Chegou aqui no Rio, São Paulo...” “E é uma parada que eu me preocupo muito, porque eu gosto, tipo, ultimamente eu comecei a ter um certo carinho maior por natureza. E aí, cara, é como, para mim, é como se fosse uma pessoa. Aí, só de imaginar que pode chegar a um ponto de tipo, de estar tudo destruído, tanto a questão da natureza, assim, mas também dos animais. Cara, isso pra mim é muito triste, devastador.” “É triste também ver que algumas pessoas, pessoas estudadas e tudo mais, não acreditam em algumas pautas. Não acreditam nas mudanças climáticas, que, de fato, pode chegar no momento de não ter mais recursos.” “Eu estou começando a duvidar que a gente vai conseguir viver até os 80 anos, 100 anos na paz, assim. Provavelmente vai estar um caos, a questão de clima, temperatura, mares... a poluição da água e tudo mais, estou começando a ficar preocupada.”
Entrevista 2	“Então, eu fiz uma disciplina no semestre passado, negócio de impacto. E, definitivamente, assim, foi algo que levantou mais, eu acho, a preocupação. Porque eu acho que esse é um tema latente, que é falado aí há um bom tempo, mas, ao mesmo tempo, eu acho que falta um senso, né, de seriedade. Mas que eu sinto que, depois do contato com essa disciplina e tudo, eu me considero uma pessoa mais progressista também, então, existe essa preocupação maior com o meio ambiente. E eu acho que, hoje em dia, eu tenho refletido mais, bem mais sobre isso, porque impacta. E isso é nossa vida, no geral, né?” “A gente é muito novo, muito jovem. Então, o nosso objetivo, por exemplo, é comprar um apartamento. Vamos lá, uma coisa básica, comprar uma casa. E aí, se você tem, por exemplo, um sonho de comprar um apartamento na orla do Rio de Janeiro, o financiamento são 30 anos. Então, você não sabe se a água vai subir até lá antes de você quitar a casa que você vai morar, se ela vai existir, de fato. Então, eu já acho que começa a complicar, né? Assim, a gente começa a ver os impactos agora, eu acho que muito antes do que estava previsto, né, que a gente fosse sentir essa coisa de muito frio, muito quente. E então, eu acho que é uma coisa que me preocupa bastante, assim.” “Mas eu ainda acho difícil a implementação desse tema dentro de um contexto corporativo, e ainda acho um pouco mais teórico do que prático mesmo.”
Entrevista 3	Olha, eu associo primeiramente com o aumento da temperatura do planeta. A gente tem acompanhado, assim, que tem subido a temperatura e o quanto isso pode causar consequências desastrosas, né, para o meio ambiente e para as pessoas no geral.”

	“A gente tem acompanhado cada vez mais desastres naturais, desde furacões, enchentes... e também isso prejudica a sociedade, por exemplo, com precipitações ou falta. Então, isso abala o regime hídrico e a gente vê às vezes um tipo de racionamento de água. Bom, eu acho que, tipo, tudo isso afeta... e também a emissão, né, de gás carbônico a partir desse... do Agro principalmente, né? E o desmatamento. Então acho que isso é muito prejudicial. E não precisava ser dessa forma.”
Entrevista 4	“Cara, esse tema, na verdade, é um tema que está bem em voga atualmente, nessa semana, inclusive, por conta das inúmeras queimadas que a gente está tendo aqui no Brasil. E, para mim, é sinônimo de urgência. Porque a gente está realmente vivendo uma situação que é absurda.” “E, para mim, é sinônimo totalmente de urgência, né? Eu acho que deveria existir um esforço muito maior, atualmente, da sociedade como um todo, né? Para poder minimizar os impactos das mudanças climáticas. Porque eu acho que, no momento atual que a gente está, daqui para frente, a gente vai começar realmente a perceber como isso vai afetar as nossas vidas.” “Então... mudanças climáticas remete muito a esses eventos extremos que a gente vê, né?”
Entrevista 5	“Assim, é o assunto que eu considero muito importante hoje em dia eu acho que vai ser muito importante ao longo dos próximos anos, né? Uma cidadezinha, pode sumir sabe... Veneza, que eu sempre tive o sonho de conhecer, pode sumir ao longo dos anos. É meio preocupante e não é só isso também, né? Tipo, a diversidade também pode ser perdida ao longo do tempo, isso também dá uma assustada e, sei lá... também estou curiosa para saber como vai ser os próximos anos, eu também tenho muita curiosidade, mas ao mesmo tempo eu não tenho muito conhecimento.”
Entrevista 6	“Eu acho que é algo que se tornou muito importante de um tempo para cá, porque as pessoas começaram a acender um alerta assim, né? Tipo, a gente começou a perceber que isso realmente está acontecendo e realmente tá ficando feia a coisa. A gente tem tido tanto verões mais quentes quanto invernos mais frios.” “Então as pessoas começaram a dar mais importância justamente porque começaram a sentir na pele. Infelizmente, demorou né? Acho que já tá um pouco irreversível, de certa forma, mas que dá para a gente pelo menos atrasar mais ainda.” “Acho que também é por isso que muitas empresas começaram também a inserir essas políticas como pautas importantes. Assim, deixou de ser algo que era secundário, era mais até um pouco para agradar que algumas empresas faziam, e realmente perceberam essa importância, que precisa ser feito, sabe? Então acho que é um tema que está mais em alta hoje em dia principalmente por esses fatores.”
Entrevista 7	“É que isso é um tema que hoje em dia não tem muito para onde correr, né? Porque... enfim, são os efeitos do que tem sido feito até hoje. Então, cobra o preço, né? E isso tá cada vez mais perceptível no dia a dia de todo mundo. É só ir ver o que que tá acontecendo agora mesmo, essa questão toda de tá tudo pegando fogo, o céu tá ficando todo cinza. Então, assim, é um tema que tem que ser cada vez mais discutido porque é uma coisa necessária, senão daqui a pouco a gente não vai ter a opção de discutir isso porque... não sei... as coisas vão acabar nesse ritmo que tá indo.” “Então acho que é uma coisa que não são só empresas, né? Mas que todo mundo, até no seu âmbito particular também tem que começar a ficar atento porque, enfim, é a questão... tá ficando cada vez mais, a cada dia que passa, mais alarmante né? Mais perigoso para gente, de forma geral, como sociedade mesmo.”
Entrevista 8	“Mudanças climáticas são, assim, coisas específicas, acadêmicas, eu não sei muito sobre mudanças climáticas. Mas acho que nos dias de hoje, mudanças climáticas é o dia a dia, né? O dia que tá frio, que tá quente, que não tá frio... Eu sinto que isso influencia muito nas decisões,

	principalmente na questão do governo do Estado que tem que levar em consideração.” “Então, eu sinto que, assim, é muito presente, as pessoas, à minha volta... mas, ao mesmo tempo, eu acho que é tratado de uma forma leviana, de todo mundo falar ‘tem que ter’, mas não tem nenhuma iniciativa. Enfim, acho que não é de fato implementado. Isso é um assunto em voga, tão exposto, né? Meio ambiente é uma coisa muito importante, né? Então eu sinto que não é muito efetivo, apesar de ser cada vez mais palpável a necessidade, né, a urgência desses espaços, dessa importância, dessa consideração do meio ambiente. Discussões, né, soluções para uma cidade, para o próprio ambiente acadêmico, para o ambiente social das pessoas, né?”
Entrevista 9	“Eu penso em calotas polares derretendo. A gente fala muito de mudanças climáticas muito no futuro, né, no nosso futuro. Mas, no dia a dia... eu não vejo muito o tema sendo debatido ou sendo explorado. Eu acho que é um papo muito futuro, assim, uma hora vai acontecer, algo uma hora vai acontecer, alguma coisa. Mas eu não vejo isso no nosso dia a dia sendo importante, eu quero dizer, presente no nosso dia a dia.” “Eu não vejo a gente fazendo algo para evitar esse futuro, entendeu? Tanto na faculdade, quanto aqui no estágio ou em casa, mesmo assim, você vai ligar a televisão, eles vão falar que as escolas estão derretendo, mas a gente vai continuar fazendo as mesmas coisas no dia seguinte, entendeu?”
Entrevista 10	“Sempre foi um tema que me interessou bastante. Eu lembro que desde pequena na escola a gente via documentários sobre mudanças climáticas e me dava muita ansiedade, eu já tive crise quando eu era menor pensando ‘o mundo vai acabar’, eu ficava pensando ‘cara, a gente não pode fazer nada, porque somos indivíduos e, na maioria, os atores que provocam essas mudanças são organizações muito grandes ou países inteiros.” “Assim, é uma coisa que me dá bastante ansiedade. E a gente vê hoje em dia que está cada vez mais rápido e a gente está entrando num período de ebulição global bizarro, que não tem mais volta. Aí eu até fico ‘nossa, que loucura’ zoando, assim, né, porque também não tem o que fazer. Hoje em dia eu só levo mais pro bom humor assim, tipo, ‘ah, caraca...’ mas é isso, assim, não vai te afetar tanto, né. Até porque se a gente for realmente pensar todos os dias, assim, caraca, a gente não vive mais e fica só com muita ansiedade e tal.”

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Com relação às respostas obtidas das entrevistas e categorizadas como pertencentes à Unidade de Registro 1, cujo objetivo foi verificar o entendimento dos indivíduos acerca do tema das mudanças climáticas observou-se que, independentemente do nível de conhecimento individual sobre o tema, a maioria dos entrevistados entende o tema como importante e urgente, relacionando o assunto a alterações climática perceptíveis, como fenômenos naturais, enchentes, queimadas e excesso de poluição do ar. Entretanto, contrapondo essa percepção, o entrevistado 9 relatou que, apesar de relacionar o tema a “calotas polares derretendo”, ainda não vê “isso no nosso dia a dia sendo importante (...) presente no nosso dia a dia”.

Quanto à familiaridade com o assunto, foi notável que apenas 1 entrevistado (entrevista 10) explicitou já estar em contato com o tema há mais tempo, desde a infância. A partir das respostas, foi possível interpretar que 7 entrevistados (entrevistas 1, 2, 4, 5, 6, 7 e 8) entraram em contato com o assunto mais recentemente, a partir do agravamento das condições climática e, portanto, do aumento da recorrência da pauta.

Frente aos trechos selecionados, termos relacionados à “preocupação”, “medo” e “ansiedade” foram recorrentes nas entrevistas, tendo aparecido em 4 delas, reforçando o entendimento de urgência por parte dos entrevistados e permitindo observar o modo como ele se relacionam emocionalmente com o tema. Também foi possível identificar o sentimento de impotência em 3 entrevistas (entrevistas 1, 9 e 10). O entrevistado 1 demonstrou desânimo ao pensar no futuro ao expressar que “não acredito que a humanidade conseguirá viver tranquilamente até os 80 ou 100 anos (...) provavelmente vai estar um caos”, em linha com o entrevistado 10, que alegou a ineficiência da ação individual frente aos “grandes responsáveis” entendidos como empresas e países. O entrevistado ainda afirmou ter adotado uma postura bem-humorada como via de lidar com esse pessimismo e sensação de impotência, “Até porque se a gente for realmente pensar todos os dias, assim, caraca, a gente não vive mais e fica só com muita ansiedade”. Quanto ao entrevistado 9, a sua fala refletiu a impotência a partir da identificação da indiferença e falta de ação: “você vai ligar a televisão, eles vão falar que as escolas estão derretendo, mas a gente vai continuar fazendo as mesmas coisas no dia seguinte, entendeu?”.

A percepção quanto à abrangência do tema das mudanças climáticas foi notada de forma mais holística nas entrevistas 1, 3, 4, 5 e 10, pois os exemplos dados pelos entrevistados englobaram efeitos em cadeia específicos capazes de afetar, por exemplo, a biodiversidade, regimes hídricos e a concentração de gás carbônico na atmosfera. Quanto às entrevistas 2, 8 e 9, os exemplos dados remeteram mais a consequências locais e impactos percebidos individualmente como a seguir

“E aí, se você tem, por exemplo, um sonho de comprar um apartamento na orla do Rio de Janeiro, o financiamento são 30 anos. Então, você não sabe se a água vai subir até lá antes de você quitar a casa que você vai morar, se ela vai existir, de fato”.

Tabela 4 - Compilação da Unidade de Registro 2

Unidade de Registro 2: Relação das Mudanças Climáticas com a Administração	
Entrevista 1	“Cada um vai para uma área, um vai para o departamento financeiro, outro para o marketing, outro para projetos e tudo mais. E eu acho que todos, não todas as áreas, mas algumas mais, outras menos, vai ter essa questão de estar envolvido em projetos e tudo mais que tem algum impacto.” “Às vezes a pessoa age de certo modo, às vezes não é por mal, às vezes por falta de conhecimento. Alguns é falta de caráter mesmo, mas outros é falta de conhecimento. Então, se tivesse essa educação ambiental, na faculdade, num meio de trabalho, a pessoa já ia pensar ‘não, espera aí: se a gente fizer tal coisa, de tal forma, vai ter determinado impacto. Isso não é bacana, não é bacana para a nossa imagem’, mesmo que as pessoas não fiquem sabendo disso e tudo mais.” “Mas eu acho que também, às vezes a pessoa entra na faculdade com determinada crença. Por exemplo, uma pessoa que não acredita nas mudanças climáticas. Talvez dentro da faculdade, nas aulas, alguma coisa assim, nas discussões, talvez ela comece a passar a mudar essa crença. Começar a acreditar, a ver que é importante. E desmistificar essa crença de que isso é falácia.”
Entrevista 2	“Eu acho que, assim, definitivamente a administração é a linha de frente, porque a massa, né, do mundo corporativo, querendo ou não, vem da formação de administradores. Então, querendo ou não, eu acho que quem vai fazer algo para isso mudar são essas pessoas, né? Tem outras pessoas de outras graduações também que compõem o mundo corporativo, mas, definitivamente, a maioria é a administração.” “Na minha opinião, falta muito esse direcionamento, assim, e o peso, eu acho. Dar o devido peso às coisas, assim. Porque eu sinto que hoje em dia é uma coisa mais, como se fosse um diferencial, né? Tipo, assim, é uma empresa que ela se preocupa em ter práticas sustentáveis. Não é mandatório hoje, querendo ou não. Então, você vê, as corporações poluem muito. Então, eu acredito que, se há essa força dentro da graduação, não é garantia de nada, mas já é um, um movimento, né?”
Entrevista 3	“A gente tá se formando como administradores. E a gente vai ser essas pessoas, vai ser possíveis lideranças, gerentes, grandes tomadores de decisão dentro das organizações, e cabe a esses profissionais conseguirem dialogar e ter um senso de criticidade sobre esse tema, né, e de propor melhorias e mudanças dentro dessas organizações.” “Então, assim, quando a gente vê logística hoje que envolve um grande processo de emissão de CO2... então, assim, como montar uma cadeia, né, de suprimentos de logística que seja benéfica para o meio ambiente.” “Então, eu acho que são pequenas atitudes, mas também as decisões, né, dos grandes líderes também têm que estar alinhadas, né? Cada vez mais com essa perspectiva, né? Porque de certa forma isso é cobrado, né? Tipo, a gente tem um acordo de Paris, né? Que visa essa diminuição, de atingir essa meta de temperatura, então, assim, para a gente o que a gente precisa fazer até lá, né? Então acho que o envolvimento das empresas tem muito peso nisso.”
Entrevista 4	“Cara, eu acho que, como eu falei no início, né, da conversa, eu acho que é um assunto super urgente, muito urgente. Eu acho que a gente está num momento em que a gente vai, com muita certeza, começar a ver impactos muito mais profundos nos próximos anos na sociedade. Então, eu acredito que no curso de administração, né, a gente está formando pessoas que vão estar à frente num futuro, pode ser que seja próximo ou um pouco mais longo, de pessoas que vão estar na liderança de grandes empresas, que hoje são, assim, influenciam muito, de certa

	maneira, às vezes até na formação básica, da cultura de uma sociedade, assim, talvez.” “Então, eu acho que você formar hoje pessoas que são conscientizadas sobre o problema que a gente está enfrentando e vai enfrentar nos próximos anos, vai ajudar a gente, de certa maneira, a conviver com isso, né, agora.” “Mas eu acho que essa conscientização, né, essa educação desses administradores do futuro, nesse momento, pode trazer, enfim... por exemplo, vou dar um exemplo que eu estava pensando no outro dia. A gente hoje tem empresas, vamos supor, a Coca-Cola, que você assiste televisão e você vê todo dia uma propaganda da Coca-Cola na TV, ali na Globo. E aí a quantidade de pessoas que um comercial desse atinge todo dia é enorme. Se, por exemplo, a Coca-Cola faz uma ação em que ela busca conscientizar as pessoas de atitudes que elas possam tomar no dia a dia delas, que, enfim, que pode ajudar no meio ambiente. Porque aquilo, uma pessoa fazendo não faz tanta diferença assim, mas várias pessoas fazendo, com certeza faz diferença.”
Entrevista 5	“Eu acho muito importante. A gente que vai tomar meio que as decisões do futuro, né? Eu acho que essa geração, por exemplo, dos meus pais que não se preocupam... pelo que eu vejo, né? Eu acho que a gente está mais engajado, né, tanto com a questão do planeta, da falta de diversidade e tudo mais.” “O administrador é meio que a parte central ali, né, da empresa, eu acho. Apesar de ele não controlar tudo eu acho que ele tem que estar a par de tudo, né? Por que é a primeira pessoa que vão culpar, né? Então eu acho muito importante essas práticas e não só essas práticas... mas para botar a empresa num lugar interessante, né?”
Entrevista 6	“Eu acho que a sustentabilidade há uns anos era um pouco disso, as empresas faziam só para se mostrarem bonitinhas, só que deixou de ser assim, então eu acho que pro administrador, hoje em dia... inclusive entra aí a crítica que eu fiz da UFRJ, de não terem pensado nisso, da mudança da grade não ter inserido isso mais fortemente como deveria ter sido inserido nas matérias obrigatórias... as empresas hoje em dia precisam começar a pensar nisso e se a nossa ideia de formação do Administrador é ser uma pessoa executante e pensante na empresa a gente tem que justamente estar por dentro dos assuntos, do atual. Então eu acho que esse é um assunto do atual que na nossa formação passa, assim, despercebido de certa forma para quem não está nesse nicho.” “Eu acho que, assim, pensando na nossa formação ideal se a gente tem uma visão ampla de tudo que é pertinente a uma empresa atualmente a gente consegue afetar positivamente o todo, todo o âmbito da empresa. Se a gente é administrador, está pensando numa lógica mais corporativa. A ideia é que a gente seja a mente pensante, que vai trazer melhorias e assuntos pertinentes para a empresa, que vai afetar todo mundo, assim como se fosse um efeito dominó, a gente derruba a primeira peça, que vai derrubando até que se chega no final a uma pessoa da operação, no dia a dia, que é afetada positivamente por uma decisão.”
Entrevista 7	“Muitas das decisões que são tomadas pelas organizações passam por gestores e por administradores. Então, assim, é muita das coisas que tem um efeito direto, praticamente todas que tem um efeito direto no meio ambiente passa pelos administradores e pelos gestores das organizações, como um todo. Então, eles terem conhecimento sobre o assunto é fundamental. Senão... se já chegou no ponto que tá... e é daí para pior.” “No momento, o que a gente observa é que essa preocupação dos administradores é muito baixa, né? Assim, não de uma forma geral, não querendo generalizar... o contato que se tem com isso na formação também é muito precário, é muito baixo, então acaba se formando pessoas que não vão ter essa preocupação também. Pra mim, claramente, uma coisa puxa a outra, sabe? Se desde a formação do administrador ele tem um contato baixíssimo com essas questões, a

	tendência é que ele seja um profissional que não vai ter essa preocupação também, ainda mais que se está no mercado de trabalho. É pressão de tudo que é lado para o resultado. Enfim, fazer dinheiro de uma forma geral que as pessoas não se preocupam muito com qualquer outra coisa porque, sei lá, se ela não fizer tem outras que fazem.”
Entrevista 8	“Eu acho muito importante até porque, assim, tem muitas pesquisas que já falam que ações individuais, como se diz, não tem tanto impacto em relação ao meio ambiente, mas em relação às empresas, as indústrias são os que mais impactam o meio ambiente e que são, digamos assim, mais controláveis, né? Você consegue fiscalização, consegue criar novas regulações quanto a essas questões. Então eu acho que como administradores é muito importante a gente saber o nosso papel nesse mundo, que tem que buscar por um cuidado ao meio ambiente para uma sustentabilidade. Não só para proteger a empresa de futuras regulações, mas de ter conhecimento sobre o assunto para as pessoas, para nós, para nossos filhos.”
Entrevista 9	“Nós seremos futuros administradores, então é um tema meio que do futuro. Acho que a gente deveria estar tendo mais conteúdo sobre isso agora, para a instabilidade sobre isso no futuro, que é quando dizem que vai estourar, né?”
Entrevista 10	“Eu acho bem importante a gente falar sobre esses assuntos, ter essa consciência, porque é isso, assim, a gente vai entrar numa empresa, a gente vai ter um poder de tomada de decisão, de mobilizar mais recursos e ter cada vez mais poder dentro das cadeias do capitalismo.” “Então, assim, se um gestor, no futuro, que estiver comandando uma indústria muito grande ele tem mais essa consciência, essa visão que, apesar de ele não ganhar tanto dinheiro como alguém que vai precarizar todo o sistema ele, sei lá, talvez vá gastar um pouco mais para tornar aquela cadeia um pouco mais sustentável ele vai, sabe, talvez ele se mobilize nesse sentido. Eu acho um pouco idealizado, porque sei lá, né, o capitalismo... enfim, mas, seria o ideal.” “Acho que também se, sei lá, ninguém nunca fizer nada a gente vai acabar com o planeta e ninguém mais vai ganhar dinheiro porque a gente vai estar todo mundo morto. Então, eu acho que é isso, assim, a gente tem que encontrar alguma saída dentro do nosso sistema, balancear a questão do lucro, mas também da sobrevivência do planeta, né.”

Fonte: Elaboração própria, 2024.

As respostas categorizadas como pertencentes à Unidade de Registro 2 referem-se à relação entre o tema das mudanças climáticas e a Administração e permitiram identificar que todos os entrevistados enxergam o profissional de administração enquanto um indivíduo responsável por tomar decisões dentro das organizações e, portanto, com a capacidade de repercutir positivamente ou negativamente frente às questões climáticas. A exemplo disso, na entrevista 7, o entrevistado alegou que

“(…) muita das coisas que tem um efeito direto (...) no meio ambiente passa pelos administradores e pelos gestores das organizações, como um todo. Então, eles terem conhecimento sobre o assunto é fundamental”.

Nesse sentido, dado que todos os entrevistados afirmaram enxergar o profissional de administração como uma figura responsável, a seguir buscou-se identificar os posicionamentos críticos dos indivíduos em relação ao comportamento das empresas até o momento. Foi notável que o entrevistado 1 adotou uma visão que contrapõe a tomada de decisões danosas ao meio ambiente sob duas possibilidades: por um lado, a falta de conhecimento do tema e, por outro, a intencionalidade da falta de caráter do indivíduo, ou seja, que propositalmente preza o lucro em detrimento do meio ambiente. O entrevistado acredita que uma formação voltada para a educação ambiental na faculdade ou no ambiente de trabalho pode representar uma mudança de perspectiva. Os entrevistados 2 e 7 também associaram os problemas climáticos à falta de conhecimento dentro da graduação: “Se desde a formação do administrador ele tem um contato baixíssimo com essas questões, a tendência é que ele seja um profissional que não vai ter essa preocupação também”. Esse ponto se alinha à necessidade destacada por Kearins & Springett (2003) de “uma educação crítica para a sustentabilidade, [...] promovendo habilidades reflexivas e de engajamento que ultrapassem a mera reprodução de práticas corporativas estabelecidas”.

Com relação à visão dos entrevistados sobre a forma como as empresas endereçam esse tema atualmente, na entrevista 6, foi abordado que as ações adotadas pelas empresas eram, até então, entendidas apenas enquanto diferencial competitivo, ou seja, sem o compromisso de priorizar o meio ambiente: “Eu acho que a sustentabilidade há uns anos era um pouco disso, as empresas faziam só para se mostrarem bonitinhas, só que deixou de ser assim”. Em linha com esta percepção, nota-se que “o compromisso com a questão da sustentabilidade está se tornando essencial para que as empresas prevaleçam no mercado” (FONTANILLAS, 2020, p. 269) e que, com a escalada da intensidade dos efeitos das mudanças climáticas, o entrevistado entende que mais empresas passaram a se posicionar, por falta de opção. Ainda neste âmbito, as entrevistas 2 e 5 aparentaram concordar com a noção de que as empresas atuam frente ao tema em busca de uma vantagem competitiva, porém, os entrevistados se posicionaram em maior concordância com essa visão. O entrevistado 2 acredita que, como não há a obrigatoriedade da adoção de práticas sustentáveis hoje, essa ação é “uma coisa mais, como se fosse um diferencial” e que a empresa que o faz é “uma empresa que ela se preocupa em ter práticas

sustentáveis”. Já o entrevistado 5 acredita que o profissional de administração deve estar a par do tema principalmente por ser “a primeira pessoa que vão culpar” e que é importante que as empresas se posicionem frente ao tema “para botar a empresa num lugar interessante”.

Outro ponto identificado nas entrevistas foi a sensação de pessimismo que os entrevistados 7 e 10 alegaram ter com relação à pressão do mercado por resultado e o conflito inerente com a busca por menores impactos ambientais. O entrevistado 7 alegou que “É pressão de tudo que é lado para o resultado” de modo a se “fazer dinheiro de uma forma geral, em que as pessoas não se preocupam muito com qualquer outra coisa” porque “se ela não fizer tem outras que fazem”. O entrevistado 10 enxergou como ideal, porém idealizada, a capacidade de um gestor de renunciar ao lucro a fim de prezar pela sustentabilidade e complementou alegando ser necessário “encontrar alguma saída dentro do nosso sistema” para “balancear a questão do lucro”, afinal, “se ninguém nunca fizer nada a gente vai acabar com o planeta e ninguém mais vai ganhar dinheiro porque a gente vai estar todo mundo morto”. Esse conflito entre lucro e responsabilidade ambiental é evidenciado por Kolk e Tulder (2010). Além disso, a visão da adoção de práticas sustentáveis como forma de buscar vantagens competitivas é explorada por Elkington (2006) na criação de sua teoria do *Triple Bottom Line (TBL)*.

Por fim, foi interessante notar como, apesar de muitas respostas da primeira unidade de registro refletirem uma sensação de impotência do indivíduo frente ao problema, muitos entrevistados acreditam que o profissional de administração dentro de uma organização é capaz de fazer a diferença.

Tabela 5 - Compilação da Unidade de Registro 3

Unidade de Registro 3: Opinião sobre vivências educacionais em atividades colaborativas ou lúdicas	
Entrevista 1	“Eu tive sorte que todos os projetos que eu participei, não todos... Teve uma específica, que inclusive é focada em meio ambiente, que não foi uma experiência muito boa por conta das pessoas, assim. A maioria das pessoas eram pessoas que trabalhavam bem em equipe. Que tinham uma boa comunicação. Mas teve outros projetos, esse específico principalmente, que o trabalho em equipe era péssimo, assim. Tipo, as pessoas não eram flexíveis. Queriam as coisas de um jeito. E eram barbaqueiras. Gente, uma pessoa ia falar uma coisa tranquilamente e a outra pessoa começava a discutir.” “Cara, na faculdade é complicado porque quase não tem dinâmica. Mas pra mim tem que ser algo... talvez cases, mas algo mais prático.”

	“Eu tive uma experiência... de todos os professores, assim, de dinâmica de aula, ele foi a que eu mais gostei. Porque ele trazia <i>cases</i>. Ao invés dele dar a aula em si, ele colocava as perguntas e você respondia e meio que você aprendia durante a resposta das perguntas do <i>case</i> e, após você responder, ele explicava o assunto. E aí ficava muito mais fácil de entender e você, tipo, fixava o assunto. Então eu gostei bastante desse modelo dele, mais prático. Era uma coisa que dava mais trabalho e o pessoal não gostava por causa disso. É, mas foi uma coisa que eu gostei bastante que, por mim, era uma coisa mais implementada na faculdade, uma coisa mais ‘vida real’ assim, tipo, não só teoria, mas sim como você faria aquilo na prática.” “Muito da experiência que eu tenho é que, tipo, eu vejo um assunto na teoria e eu não consigo imaginar como é que aquilo seria aplicado na prática ou como aquilo é útil na prática, na atuação. Por isso é marcante, e também porque para mim, pelo menos, eu absorvo de forma mais fácil desse modo do que com várias informações teóricas.” “Eu consigo absorver mais fácil porque, tipo, não é uma coisa que eu só estudei, só li tudo, só assisti um vídeo, só vi um texto. É uma coisa que eu tive que fazer, que eu tive que criar, eu tive que resolver alguma coisa, resolver algum problema com base na parte teórica, eu tive que resolver na prática e botar na prática mesmo, isso que me facilita.”
Entrevista 2	“A gente é muito inquieto enquanto animal, enquanto pessoas, assim, então a gente está o tempo todo cercado de estímulos e prestando atenção em todos, querendo ou não querendo, uns mais outros menos. Então, eu sinto que essa coisa da dinâmica da aula, ela é muito mais capaz de te prender ali dentro, né, dentro de uma linha de raciocínio. Eu faço uma disciplina de Administração e Arte, que é mais focada no teatro de improviso. Então todas as aulas são em pé e eu acho que isso foca ali a sua atenção mais, do que você prestar atenção ali numa sequência de palavras... porque querendo ou não às vezes até o professor se perde na linha de raciocínio dele e a gente também.” “Eu sinto que essa coisa dinâmica, a comunicação não verbal ela é enorme, é uma coisa gigantesca, assim. A verbal mesmo, ela é muito pequena. Então é muito injusto você passar uma hora e meia usando ali só da verbal e a não verbal ali tá morta, e a de todo mundo ali tá morta também.” “Eu lembro que eu tive fundamentos de administração e, assim, as aulas eram participativas, ele tem uma forma de falar também que eu acho muito interessante, que é essa coisa da entonação, né? Então você diminui a frequência com que você fala ou você aumenta para captar a atenção da pessoa e manter ela com você na narrativa. Ele faz muito isso, eu acho fantástico e realmente funciona, né, é comprovado que funciona a musicalidade da sua voz, do jeito que ele pergunta para as pessoas.” “Então, assim, quando os professores ficam muito nesse nível passivo, sabe, ‘me faça uma pergunta’, eu acho que isso é muito ruim assim, quebra, porque querendo ou não acho que tem um componente nosso muito inseguro ainda. Tem medo, né? Então, esse professor, ele já chama a pessoa, então ele faz esse esforço de lembrar o nome das pessoas e quando ele esquece ainda é uma coisa divertida. Eu acho que essa coisa do humor também é um ponto crucial de aprendizado.” “Eu li um livro há um tempo atrás chamava Fundamentos da Educação, que é um livro mais prático, assim, mais de dicas mesmo. E ele bate muito nessa tecla de que o aprendizado passivo é muito ruim, ele é muito fraco, assim, porque meio que é aquela coisa tipo assim, se você tá me explicando algo essa ideia não é minha ela é sua. Então, a partir do momento que a ideia é sua e não minha eu não acredito nela da mesma forma, eu não compro ela da mesma forma, eu não tenho uma sinapse da mesma forma quanto se você me der o A e o B e eu descubro o C, eu tiro a minha conclusão. Aí sim essa ideia é minha então eu tô muito mais engajada.”

Entrevista 3	“Eu vou falar dessa disciplina de Marketing em que cada aula a gente tinha um artigo que a gente tinha que ler, né? Cada grupo tinha o seu artigo. E aí a gente tinha que apresentar o artigo e depois fomentar um debate a respeito, então eram uns temas dos mais diversos, né, envolvendo marketing, e foi bem positivo, assim, para minha formação porque a gente discutia sobre diversidade e quais iniciativas dentro das empresas que a gente trabalha, né, que a gente estagia que promovem a diversidade e como isso é propagado dentro e fora da empresa. Eu lembro que foi muito positivo para mim esse senso de criticidade.” “Uma das experiências mais marcantes que eu já vivi foi quando eu tava na minha segunda graduação, e que dentro da Universidade eu promovi uma iniciativa de Yoga mesmo, de meditação, em que a princípio eu convidei pessoas mais próximas, né, amigos para participar dessa iniciativa. E era uma busca, principalmente, de melhorar a qualidade de vida delas, ter um momento mais de introspecção. Era uma atividade feita em roda em que a gente pensa, assim, tipo, como aquilo estava ajudando mesmo as pessoas. E, no final da prática, conseguia ouvir qual foi a experiência delas. Foi uma das experiências mais gratificantes da minha vida, porque ao longo do tempo eu recebia <i>feedbacks</i> muito positivos, assim: ‘nossa, isso me ajudou a passar por um momento de dificuldade de uma forma mais tranquila’; ‘ah, eu tenho um problema x e com isso eu percebi que quando eu fazia a prática diminui sintomas’. Isso mudou muito para mim, porque é uma prática que eu gostava de fazer e que eu tava de certa forma compartilhando com outras pessoas e eu tava ali para apoiar todas elas, e foi uma das experiências mais marcantes e que eu sinto falta hoje em dia.” “Eu organizei uma <i>escape room</i>, né, que foi uma atividade mais lúdica de fechamentos da semana de inovação dentro da empresa de energia renovável que eu estagiei. Então, apesar de ser uma brincadeira, ela consolidava todos os aprendizados ao longo da semana. E foi uma atividade que eu consegui gerir várias pessoas e, com certeza, esse evento foi um dos mais marcantes. Porque eu tive mais autonomia, envolveu tantas pessoas que estavam criando esse jogo... Eu tive que coordenar pessoas de todos os estados da empresa e, né, cada um é um estado diferente. Então, assim, isso foi muito importante para mim, né? Essa gestão de pessoas, gestão de conteúdo, e execução no dia do evento para que as pessoas tivessem uma experiência positiva.”
Entrevista 4	“Então, eu lembro na época da escola. Eu estudei num colégio que ficava de frente à praia, e aí eu lembro de uma atividade que a gente fez, que a gente saiu junto de alguns professores pra catar lixo na praia, lixo que a gente encontrasse por ali e tudo mais. E eu acho que isso é uma ótima forma, por exemplo, de você conscientizar as crianças, os adolescentes, desde pequeno, de como é importante você também cuidar, né? Ali do meio ecológico que tá ao redor de você. Então, eu acho que foi uma atividade super interessante, assim.” “Cara, eu acho que, eu vou usar de exemplo. Porque eu acho que realmente é uma das experiências de aprendizado mais diferentes que eu já participei em qualquer momento da minha vida. Que é uma aula agora de improvisação, que a gente tá tendo na faculdade, inclusive. Que, realmente, pra mim, aquilo é algo que eu nunca vivenciei antes. Na graduação mesmo, no colégio também, nunca participei de nada do tipo. E eu acho que é super importante esse tipo de aprendizado. Porque é um tipo de aula que é muito mais prático do que teórico. Sabe? É uma aula que a gente, é praticamente uma aula de teatro, né? E a gente vivencia ali o momento, entendeu? Tipo, então eu acho que ela me ajudou muito, a, talvez, me expressar melhor em certas situações. E eu acho que ela é um modelo de aula muito diferente, muito legal, que traz muito mais a prática.” “Então, eu acho que é essa questão mesmo ali de você tá junto com o professor, nesse momento meio de prática, e ele consegue te dar esse <i>feedback</i>, assim, meio que momentâneo. Ele tá ali presente no seu momento de aprendizado. Ele tá aprendendo ali junto com você. É

	diferente de, por exemplo, você estudar pra uma prova, ou ler algum texto, em que o seu aprendizado acontece num momento posterior”.
Entrevista 5	“Dentro de algumas aulas tinha uma professora que fazia jogos relacionados à disciplina, e tinha toda aquela... todo aquele ambiente do pessoal, de competitividade e tal. Mas era bem joguinho de escola, assim, dentro da faculdade. Foram jogos tipo... a gente tinha tipo um quebra-cabeça, aí ela fazia a gente colocar o quebra-cabeça para conseguir ler o anunciado da questão. Aí ela também fazia meio que aquele jogo do Milhão, sabe, relacionado à disciplina também.” “Foi bem interessante assim. Acho que é a forma melhor de praticar a matéria, assim, a gente tá tão ficcionado naquela coisa de resumo e tal. E aí veio um jogo e é meio que uma parte prática, né? De talvez entender mais e implementar melhor os conceitos.” “De vez em quando eu até tento fazer esses tipos... eu não faço o jogo igual o quebra-cabeças, né, mas isso meio que começou a mudar a minha forma de estudar e tudo mais. O jogo do Milhão meio que acaba... são como <i>Flash Cards</i>, né? Mas tem uma resposta errada, tem uma resposta certa. Então eu meio que tento implementar também essas formas pra minha forma de estudar.”
Entrevista 6	“Eu particularmente gosto muito porque eu sou muito fã do trabalho em equipe e eu acho que quanto mais a gente exercita isso, mais a gente ganha prática, até por isso eu acho que está inserido muito em processo seletivo, para entender como é que você trabalha com isso... você respeita o próximo, aprende a ouvir a ideia do outro mesmo que você não concorde...” “Numa aula de geografia do segundo ano a gente teve uma simulação de debate entre energias, formas de geração de energia. Então era muito difícil, assim, você disputar, por exemplo, com a energia eólica que é a mais sustentável, com a energia hidrelétrica, com a energia solar. Então isso foi uma questão, assim, bem legal da professora mostrar que realmente a sustentabilidade está no nosso dia a dia. No caso, não foi totalmente sustentabilidade, ela tava mais mostrando a questão da energia, mas eu lembro que foi um ponto bem pertinente, assim, no debate que a energia solar, por exemplo, ela é bem mais sustentável do que as outras, né? Então era um argumento forte que se tinha. É algo que tá na minha cabeça até hoje porque foi algo prático, a gente debateu, sabe? Então eu acho importante essa questão dos debates e da dinâmica nesses casos.” “Cada um representava uma energia, não necessariamente uma empresa de energia, e tal... não tinha essa preocupação com a realidade. A gente era realmente uma energia: a sua, energia eólica; a sua, energia solar; a sua energia hidrelétrica; a sua energia nuclear. Então foi legal que a gente descobriu novas formas de energia. Mas é bem legal, assim, justamente pra gente poder trazer o que que era forte na nossa energia. ‘Ah, a energia é eólica sim, mas as suas pás matam um passarinho. Então é essa questão da argumentação. Entra com essa sustentabilidade, como eu falei, porque é um argumento muito forte.”
Entrevista 7	“Eu entrei num grupo de extensão agora que, assim, a gente tá planejando essa ideia de <i>podcast</i>. A nossa ideia ainda tá muito no começo, mas a nossa ideia é de trazer, assim, professores, lideranças sociais para conversar sobre alguns temas, de coisas sobre a faculdade, essa parte acadêmica, para trazer isso um pouco mais para fora da faculdade.” “O objetivo é trazer um conhecimento maior para as pessoas de fora da faculdade sobre o que é realizado ali. Justamente ter alguma retribuição, não sei se retribuição é a melhor palavra, mas é algum efeito para a sociedade como um todo, sabe.” “Antes de entrar na faculdade de administração, eu fazia faculdade de enfermagem na Unirio. Aí teve um dia que a gente tava fazendo vacinação contra gripe, na universidade mesmo. E eu lembro que teve uma vez que eu apliquei uma injeção num idoso que, assim que eu

	acabei de dar a vacina para ele, ele falou 'nossa, eu não senti nada. Você com certeza vai ser um profissional excelente'. Aí eu lembro que na hora eu fiquei todo bobo, fiquei 'caramba, obrigado!', fiquei todo sem graça, assim, porque eu sei que eu não me engano esse senhorzinho tinha sido só a segunda ou a terceira pessoa que eu já tinha feito isso. Aí ele falou aquilo que me deixou muito mais, assim, seguro para continuar fazendo o que eu tava fazendo, entendeu? Acabou que eu não segui a área, né? Mas, naquela hora, até hoje foi uma coisa muito marcante para mim, positiva."
Entrevista 8	"Na minha escola teve uma aula, uma atividade sobre cidadania. E aí eles fizeram uma cidade por inteiro, tinha a parte da horta que a gente tinha que fazer aquelas plantinhas, né? Fazer crescer. Aí tinha os carros de criança, tinha médico... Não sei, eu sinto que isso, assim, foi uma experiência que você se vê criança... eu devia ter uns quatro, no máximo cinco anos... aprendendo sobre cidadania. sobre como é que funcionava a cidade em si, todas as áreas da cidade e me lembro até hoje. Eu sinto que foi muito importante e ao mesmo tempo muito recreativo, né? E eu sinto que foi uma experiência muito incrível, assim, para mim. Eu lembro até hoje sendo que eu não tenho muitas memórias da minha infância. Eu sinto que foi muito impactante, os professores, em geral, que tiveram esse projeto... Eu acho que era isso que eles deveriam estar buscando, ser marcante ensinando a criança, e o modo prático e seguro. Uma atmosfera totalmente diferente." "Aquela experiência conseguiu passar para as crianças de um modo que até hoje fica guardado, que pode estar intrínseco em mim, uma coisa mais até subconsciente que eu aprendi ali. Eu sinto que foi uma experiência muito legal. Boba, básica, assim, mas que aquela coisa às vezes cria uma sementinha fazendo uma ação que... numa escola, uma criança muda a perspectiva, muda a criança, né?"
Entrevista 9	"Teve uma matéria, assim, de logística, né? Os modos avaliativos eram trabalhos, provas e seminário. E no meio de tudo isso ela passou um trabalho em grupo para a gente entender, não lembro ao certo, mas era para a gente entender mais ou menos como funciona os meios de fabricação e as formas dos tempos, o tempo que uma fábrica leva. Então a gente dobrava os barquinhos em grupo, cada pessoa do grupo tinha uma função de gerente, gestor e mão de obra e o cronômetro. Então cada um fazia uma parte, como se cada um fosse um setor de uma fábrica e a gente fabricava. E aí estudava, como se fosse nosso produto, pra gente entender mais ou menos qual era a dinâmica de uma fábrica, de fabricação. Eu nunca imaginei que eu iria para a faculdade para dobrar papel." "Eu gostei, sim. Era bem diferente do que a gente estava tendo há três anos na faculdade. Mas foram quatro, três, quatro dias disso, eu acho que teve uma hora que ninguém aguentava mais. Eu acho que se isso fosse só um dia, para diferenciar um pouco, teria sido mais proveitoso assim. Acho que cumpriu a função de ser um pouco fora da rotina da faculdade. Mas teve uma hora ali que se estendeu mais do que deveria." "Valia ponto. Tanto a gestão do grupo quanto o tempo e até a qualidade dos barcos e de dobras valiam ponto. Assim, bem legal. Era uma brincadeira, mas era uma brincadeira que valia ponto, né? Então ninguém dobrava de sacanagem. Era uma brincadeira que a gente levava a sério, bem legal." "Eu não sou assim, né, mas tem um pessoal do nosso grupo que não levava as coisas muito a sério. Então, se não tivesse uma avaliação ali por trás... para ser só uma brincadeira ia perder até a função de ensinar a gente, né? Porque ninguém ia tá aprendendo, você tá dobrando barco, assim, de sacanagem. E é mais um dia só. Ter ponto foi bem importante, na verdade."
Entrevista 10	"Então, essa hortinha foi um projeto dos alunos que tinha o Campinho, né, que agora a gente não tem mais, mas na época o Campinho ficava cheio de lixo ali atrás. Tinha uma pilha de lixo e ficava cheio, ficava com uns bichos, assim, ratos e tal, e aí a gente ficou, 'pô é um lugar mó legal, que a gente podia fazer uma horta, fazer uma coisa maneira' e aí tem

	uma rede agroecológica dentro da UFRJ que tem hortas. Eu não sei se é da UFRJ essa rede, mas existe uma rede agroecológica que tem diversas hortas no Rio de Janeiro, então a gente se juntou com essa galera dessa rede, a gente se organizava num grupo do <i>WhatsApp</i>. Todo mundo se organizava, fazia reuniões e tal, aí era bem, assim, horizontalizado. Não tinha, tipo, um líder nada desse tipo, mas a gente tentava dividir em equipes. E aí a gente limpou, e depois chamava esses convidados já dessa rede pra ajudar com os conhecimentos, porque a ideia era ser uma agrofloresta e aí tem uma galera que tem mais conhecimento, tipo de plantas e tal.” “Eu conheci uma galera parecida comigo, sabe, que tem esses valores ambientais e tal e foi isso, assim, essa diversidade de cursos acabava agregando, né, porque cada um colaborava com o conhecimento que tinha, né, muito vindo da graduação.”
--	--

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Com relação às respostas referentes à Unidade de Registro 3, cujo objetivo foi mapear a opinião dos entrevistados sobre as suas vivências educacionais em atividades lúdicas ou colaborativas, foi possível notar grande diversidade de atividades. Os entrevistados 2, 4 e 6 relataram atividades teatrais e voltadas à interpretação, enquanto os entrevistados 5 e 9 relataram jogos com cartas e/ou atividades manuais. Os entrevistados 3, 8 e 10 focaram mais especificamente em atividades que envolvem maior socialização, como aula de yoga em grupo e a *escape room* (entrevistado 3); simulação de cidade (entrevistado 8) e horta coletiva (entrevistado 10).

Em geral, todos os entrevistados, com a exceção do entrevistado 9, afirmaram que as experiências práticas e lúdicas vividas em diversas esferas e estágios de suas vidas tornaram o aprendizado mais marcante e efetivo, corroborando o que Kolb (1980), Houle (1984) e Finch (2015) afirmam sobre a perspectiva de que “o aprendizado é um processo holístico que incorpora todas as nossas experiências de vida”. O entrevistado 1, dentre os dois exemplos citados, também mencionou uma experiência desagradável e a atribuiu ao comportamento dos demais indivíduos que “não eram flexíveis. Queriam as coisas de um jeito. E eram barraqueiras (...) uma pessoa ia falar uma coisa tranquilamente e a outra pessoa começava a discutir”. Esse relato destacou um ponto de atenção frente às abordagens de aprendizado colaborativas, tendo em vista que todos os participantes devem se sentir respeitados e seguros para que a prática aconteça. Nesse sentido, é importante encontrar vias de estabelecer uma comunicação não agressiva como, por exemplo, através de um mediador. Quanto à dinâmica proposta pelo Mural do Clima, a atividade é conduzida

por um mediador, cujo papel de incentivo à troca de conhecimento e à promoção de uma comunicação respeitosa é fundamental para que a primeira etapa da dinâmica, de montagem do Mural, seja realizada com sucesso.

Quanto ao relato do entrevistado 9, a sua experiência relatada foi prejudicada devido a atividade ser se estendido demasiadamente, segundo a sua percepção

“(...) foram três, quatro dias disso, eu acho que teve uma hora que ninguém aguentava mais. Eu acho que se isso fosse só um dia, para diferenciar um pouco, teria sido mais proveitoso assim”.

Outro ponto notado nas falas dos entrevistados refere-se à sensação de troca com o outro, seja entre o professor e o aluno ou entre os participantes da dinâmica, no momento da experiência. O entrevistado 3 relatou a importância dos comentários positivos acerca dos benefícios que a sua aula de yoga causava nos participantes: “Era uma atividade feita em roda (...) E, no final da prática, conseguia ouvir qual foi a experiência delas (...) Foi uma das experiências mais gratificantes da minha vida, porque ao longo do tempo eu recebia *feedbacks* muito positivos”. Já o entrevistado 4 destacou especificamente a importância do *feedback* ocorrer no momento da dinâmica, apontando a relevância do aprendizado em conjunto: “Ele tá aprendendo ali junto com você (...) É diferente de, por exemplo, você estudar pra uma prova, ou ler algum texto, em que o seu aprendizado acontece num momento posterior”. Por fim, o entrevistado 7 relatou em sua experiência ter recebido um elogio marcante, que o fez se sentir mais seguro para continuar a prática na qual ele estava envolvido.

Na entrevista 2, o entrevistado destacou a limitação da comunicação verbal, mais comumente utilizada em métodos de ensino tradicionais, trazendo a importância de se utilizar de outras formas da comunicação não verbal, como a partir da prática teatral: “a comunicação não verbal ela é enorme, é uma coisa gigantesca, assim. A verbal mesmo, ela é muito pequena. Então é muito injusto você passar uma hora e meia usando ali só da verbal e a não verbal ali tá morta, e a de todo mundo ali tá morta também”. Neste ponto, o aprendizado citado remonta ao processo de apreensão que Dieleman e Huisinigh (2006) alegam “ir além da passividade da compreensão, sendo expresso pelo explorar, sentir, intuir”.

Além disso, o entrevistado 2 criticou a hierarquia do professor enquanto figura de autoridade que acaba por intimidar os alunos que sentem medo e insegurança de questioná-lo e, eventualmente, confrontá-lo. Essa percepção também foi evidenciada na fala do entrevistado 10, que reforçou a importância da horizontalidade na experiência vivida. O entrevistado 2 também explicitou a importância da construção do conhecimento de forma conjunta à medida em que

“a partir do momento que a ideia é sua e não minha eu não acredito nela da mesma forma, eu não compro ela da mesma forma, eu não tenho uma sinapse da mesma forma quanto se você me der o A e o B e eu descubro o C, eu tiro a minha conclusão. Aí sim essa ideia é minha então eu tô muito mais engajada.”

Este aspecto reforça a importância de metodologias que promovam a interação e a construção coletiva do conhecimento, como enfatiza o aprendizado experiencial. O Mural do Clima prevê, a partir dessa construção conjunta do conhecimento do grupo, promover uma abordagem horizontal de aprendizado, em que os participantes compartilhem e criem conhecimento, bem como reflitam criticamente sobre mudanças climáticas e ações sustentáveis.

Tabela 6 - Compilação da Unidade de Registro 4

Unidade de Registro 4: Opinião sobre características necessárias para a formação de indivíduos engajados com o tema das Mudanças Climáticas	
Entrevista 1	“Então, primeiro a pessoa começa com a parte dela, estudando sobre o assunto. Vendo no dia a dia o que ela pode fazer. Então, por exemplo, a questão de separar o lixo, de, talvez, diminuir o consumo de carne. O básico, né, que tem gente que não faz: não jogar lixo na rua, né, não jogar lixo na praia, no mar, nos rios. Aí, a partir dela, é que ela vai mudando ela, ela começa a tentar mudar... não mudar, mas conscientizar o pessoal ao redor dela, fazendo alguma coisa, conversar com os amigos dela, com a família.” “Proativa. Tem que ter uma boa comunicação, ser empática... deixa eu ver... Comunicativa, empática, proativa. Bom trabalho de equipe... deixa eu ver... Dinâmica, talvez. Mente aberta, com certeza. E liderança também. Acho que essas seriam as principais características.”
Entrevista 2	“Definitivamente uma boa capacidade de persuasão é fundamental. Sem convencer ninguém você não vai fazer nada, eu acho que comunicação, persuasão, determinação e disciplina para seguir. Eu imagino essa pessoa, assim, bem como a gente imagina acho que, sei lá, um líder sindical, sabe, uma coisa assim. É porque eu acho que a gente presta muita atenção a figuras fortes, né? Figuras fortes são muito emblemáticas assim, né, pessoas que têm uma presença.”

	“Uma tranquilidade também, uma segurança, eu acho que é isso, elas passam segurança, passa uma confiança. Você pode confiar nela? Porque eu acho que nesse mundo, né, de pessoas inseguras, alguém que transmite segurança, ela leva uma galera atrás.” “Tem uma potência, acho que é isso, uma potência, porque você tem que se comunicar bem para você segurar a sua argumentação. Você tem que ter inteligência emocional, definitivamente, porque se você se perde ali, né, se você se deixa muito a flor da pele por qualquer pessoa você perde força também. Ah, então acho que essa potência... uma certa... nem sei se tem um nome para isso, mas acho que é isso, se eu defender os meus interesses ali e ter uma clareza disso, eu vou prosseguir com isso com firmeza. Até um pouco de bravura também é necessário, porque senão, no amor... pouca coisa foi mudada no amor nesse mundo.”
Entrevista 3	“Seria uma pessoa que tem uma consciência, né, a respeito. Tanto do seu mundo mais pessoal, particular, quanto de pensar coletivamente, né? Eu acho que hoje a gente vive no mundo muito individualista e que cada um tá lutando com as suas próprias batalhas e esquecendo um pouco que a gente vive em sociedade e que as consequências que uma pessoa está enfrentando afeta querendo ou não a nossa vida, né?” “Precisa ser uma pessoa com uma visão mais plural sobre o mundo e do que tem acontecido. Quais são as necessidades de cada lugar? Com esse senso de coletividade mesmo e pensar o quanto as suas ações afetam as pessoas. A gente deve tomar algum tipo de atitude, né?”
Entrevista 4	“Eu acho que, primeiramente, teria que ser uma pessoa que gosta muito de política. Porque eu acho que a política tá num momento super importante, eu acredito, pra poder ajudar nessa questão.” “Eu acho que seria uma pessoa que tem seus argumentos muito bem definidos, assim, que saiba expor muito bem, sabe, o problema que ela vê. Até para poder compartilhar isso com mais clareza pra outras pessoas. Porque hoje a gente tem também muita dificuldade com pessoas que desanimam, que desacreditam totalmente, muito fácil, de algumas informações, como um todo. Então, eu acho que deveria ser uma pessoa que tenha, realmente, muito esse poder da fala, né, pra poder engajar outras pessoas, também.” “Eu acho que uma pessoa que tenha vontade, mesmo, sabe. Uma pessoa que tenha determinação pra, enfim, seguir.”
Entrevista 5	“Acho que seria uma pessoa empática, sabe, que pensa, assim, no próximo. Acho que a pessoa tem que ser versátil, no sentido de tentar pensar em todas as pontas, assim, sabe? E querer lidar com todas as pontas. E a pessoa tem que ter boa comunicação, tem que querer também, né, ter uma boa comunicação e ter uma boa... querer sempre estar aprendendo, né? E também ouvir sugestões diferentes também, acho que é bem necessário.”
Entrevista 6	“Tá, eu acho que uma pessoa que está engajada e focada em transmitir a palavra das mudanças climáticas, ela tem primeiro que ser muito paciente, porque ela vai enfrentar muita adversidade de pessoas que ainda não entenderam a seriedade e gravidade do caso, a urgência no caso.” “Eu acho que ela tem que ser uma pessoa muito com espírito forte, sabe, todo mundo correr atrás dela. É, tipo... de você conseguir engajar as pessoas e trazer elas para a sua ideia também. Entra um pouco o lado da paciência, de você ter a paciência de entender que não vai ser imediato. Mas você conseguir trazer as pessoas.” “Tem que ser uma pessoa muito proativa assim, de entender que, como é um assunto novo e que a gente tá todo mundo sentindo ao mesmo tempo, tá todo mundo construindo junto. Essa questão é algo que você também tem que trazer ideias novas, você tem que pensar dinâmicas novas, você tem que realmente... não existe um certo e errado nisso, é algo que você tem que pensar muito ‘como que eu vou fazer e ser uma pessoa que vai criar para fazer’, entendeu? Então, acho que tem que ser

	uma pessoa que vai trazer e vai somar muito assim, ela tem que trazer novas ideias também.”
Entrevista 7	“Eu imagino que ela deveria ser uma pessoa que tem uma persuasão, para conseguir engajar as outras pessoas de que aquilo que ela se importa e de que aquilo que ela tá trabalhando é para uma coisa importante, né? Então eu imagino que seja uma pessoa que tem um bom fator de liderança também. De, enfim, motivar as pessoas acerca daquilo. E de mostrar a importância daquilo, que faz elas se importarem com aquilo. Então, para a pessoa chegar, assim, ela tem que ser uma pessoa que seja entendida no assunto. Porque você só vai engajar as pessoas uma vez que você mostra ter conhecimento sobre aquilo. Você vai convencer as pessoas daquilo que você tá buscando, né? E, bom, eu imagino que passa muito por isso, sabe, eu acho que tem que ser uma pessoa que tem a capacidade de motivar as outras em prol daquilo. Eu acho que essa é a principal característica que a pessoa tem que ter para conseguir ter sucesso nessa questão.” “Eu imagino que tem que ser uma pessoa persistente, que não se abala muito fácil, porque de primeira isso não vai ser uma coisa que vai ser fácil de conseguir, né? Então ela tem que ser uma pessoa que não se abala muito fácil, que não desiste muito fácil, até porque são diversas pessoas diferentes, né? E você não vai não vai conseguir tocar todo mundo, né?” “Eu acho que uma coisa que pode ajudar é essa pessoa ser empática e observadora, no ponto de, assim, observar a individualidade de cada pessoa e perceber como que ela vai conseguir chegar no objetivo, tipo assim, o que vai funcionar com uma que não vai com outra, esse tipo de coisa, entendeu? Ser uma pessoa, uma observadora nesse sentido, assim, de tipo, ‘se eu tiver uma abordagem mais desse jeito para eu conseguir trazer essa pessoa para o meu lado é mais fácil; já com essa outra não é tanto assim, uma coisa tão agressiva não vai funcionar’ entendeu? Eu acho que a pessoa tem que ter essa percepção das diferenças, é importante.”
Entrevista 8	“A primeira coisa que eu imagino é uma pessoa ativa. Assim, não necessariamente, mas ações individuais são importantes no quesito de inspiração, né? Você inspira as pessoas em volta, então eu acho que o importante é, como um indivíduo, né, uma pessoa comum incentivar as pessoas da sua volta a falar sobre o assunto, a cobrar das empresas, se tem a possibilidade de escolher uma empresa mais sustentável.” “Eu acho que o principal é sobre inspirar as pessoas e tentar, nas suas limitações, fazer com que incentivem, sabe, que façam as suas ações valerem por si só.”
Entrevista 9	“Acho que seria um político, voltado para a direita assim. Porque esse assunto que acontece, na minha visão assim, eu acho que é um assunto que se perde muito, porque é muito explorado e debatido só pela esquerda. Eu acho que se aparecer um cara da direita batendo nesse assunto também, eu acho que seria bem efetivo, assim, porque aí a gente teria os dois lados brigando pela mesma coisa então, independente de quem ganhasse, aconteceria, né?” “A gente tá muito polarizado, então tem umas pessoas que o político não é muito fã de Meio Ambiente e a pessoa que também não gosta muito de verbete político também não gosta, entendeu? Aí acaba tendo, assim, uns <i>haters</i> de Meio Ambiente, assim, que meio que fala ‘acaba logo com a Amazônia mesmo, acaba logo com tudo mesmo, acaba logo com tudo’. Eu acho que seria, assim, um meio de direita para levar esse debate para esse lado aonde não chega, entende? E aí eu acho que a esquerda já fala, acho que estaria todo mundo falando disso. Eu acho que daria para ter ações positivas dessa forma.”
Entrevista 10	“Eu imagino, assim, que não tem idade. Tanto que nessa horta não eram só pessoas da graduação, tinha umas pessoas que vinham de fora que eram bem mais velhas, mas a maioria eram jovens. Mas, cara, eu imagino uma pessoa que se preocupa com os hábitos dela, tipo, com a alimentação, o que ela tá consumindo, qual é a cadeia de consumo que ela tá alimentando.”

	“Seria uma pessoa que tem esses valores eu acho que menos consumistas, menos capitalistas, que busca esse equilíbrio de sempre ver de onde ela tá consumindo, onde ela tá colocando o dinheiro dela. Ter um trabalho ético também, que não alimente esse sistema, que tem esses valores do ambientalismo.”
--	---

Fonte: Elaboração própria, 2024.

Com relação às respostas referentes à Unidade de Registro 4, cujo objetivo foi mapear a opinião sobre as características necessárias para a formação de indivíduos engajados com o tema das Mudanças Climáticas, foi possível notar grande diversidade de características. As qualidades mais citadas pelos entrevistados foram: Proatividade, comunicação, empatia, respeito, liderança, persuasão, determinação e visão holística, com três aparições cada dentre um total de trinta e duas características únicas citadas. Além destas, segurança, presença, argumentação, consciência e gosto por política foram citadas duas vezes. As demais, compostas por 19 qualidades, foram mencionadas apenas uma vez. Notou-se que, apesar desta distribuição, alguns atributos podem ser considerados próximos ou sinônimos de outros, como “persistência” (uma citação) e “determinação” (três citações).

Tabela 7 - Aparição e frequência das características

Nº	Qualidade	Frequência	Entrevistas
1	Proatividade	3	1, 6, 8
2	Comunicação	3	1, 2, 5
3	Empatia	3	1, 5, 7
4	Respeito	3	3, 5, 7
5	Liderança	3	1, 2, 7
6	Persuasão	3	2, 4, 7
7	Determinação	3	2, 4, 7
8	Visão	3	3, 5, 7
9	Segurança	2	2, 6
10	Presença	2	2, 6
11	Argumentação	2	2, 4
12	Consciência	2	3, 10
13	Gosto por Política	2	4, 9
14	Inteligência Emocional	1	2
15	Bravura	1	2
16	Coletividade	1	3
17	Versatilidade	1	5
18	Engajamento	1	6
19	Foco	1	6
20	Paciência	1	6
21	Segurança	1	6
22	Inovação	1	6

23	Motivação	1	7
24	Dinâmica	1	1
25	Disciplina	1	2
26	Tranquilidade	1	2
27	Confiança	1	2
28	Conhecimento	1	7
29	Persistência	1	7
30	Inspiração	1	8
31	Equilíbrio	1	10
32	Ética	1	10

Fonte: Elaboração própria, 2024.

É válido salientar que, com relação às qualidades que se repetiram mais de uma vez (treze, no total), grande parte dialoga diretamente com as etapas previstas na dinâmica do Mural do Clima, a seguir: proatividade, comunicação, empatia, respeito, visão, persuasão, com três citações cada, e argumentação e consciência, com duas citações cada.

Em geral, as respostas destacaram a importância de traços como "proatividade", "empatia" e "determinação". A exemplo disso, o entrevistado 7 descreveu que é fundamental "(...) essa pessoa ser empática e observadora, no ponto de, assim, observar a individualidade de cada pessoa e perceber como que ela vai conseguir chegar no objetivo ". Esse ponto reflete o que Kearins e Springett (2003) defendem ao enfatizar que uma educação crítica para a sustentabilidade "envolve os alunos refletindo tanto sobre valores e ética pessoais quanto sobre valores e ética mais amplos da sociedade" (Kearins & Springett, 2003, p. 193, tradução própria).

Com relação à característica da comunicação, esta apareceu como indispensável em várias respostas, com os entrevistados enfatizando a importância da "persuasão" (Entrevistas 2, 4 e 7) e da capacidade de "engajar" e "inspirar" outras pessoas (Entrevistas 6 e 8). Essas respostas dialogam com a perspectiva de Elkington (2006) no âmbito de alcançar o desafio de "converter esses grandes problemas em [...] paisagens de risco e oportunidade que as mentes empresariais possam reconhecer e responder" (Elkington, 2006, p. 527, tradução própria). Nesse sentido, é interessante observar que a característica da persuasão se mostra como uma ferramenta a partir do posicionamento ideológico daquele que a utiliza. Dado que habilidades de comunicação são fundamentais para a mobilização de iniciativas sustentáveis, nota-se como a persuasão pode ser utilizada de modo a direcionar uma

visão da sustentabilidade voltada para a lógica de mercado, sem necessariamente a presença do pensamento crítico. Dessa forma, a metodologia do Mural do Clima pretende justamente, a partir da coletividade e da expressão livre das emoções, construir uma dinâmica dotada de um pensamento crítico que vai além de uma visão limitada de maximização de lucros, e que entende a sustentabilidade apenas como uma ferramenta empresarial. Kearins e Springett (2003) apontam que estudos anteriores aos seus já destacavam a necessidade de repensar as prioridades e abordagens adotadas nas escolas de negócios, diferenciando a educação voltada para a sustentabilidade da simples repetição de práticas que reforçam o status quo. Quando o Mural do Clima aborda questões que são sensíveis às pessoas e permite a troca dessas experiências, incentiva um exercício de empatia e fomenta uma compreensão mais ampla do tema, em linha com a Teoria Crítica supracitada.

Outro traço observado nas entrevistas foi a necessidade de uma "visão plural", que compreenda tanto o impacto coletivo das ações quanto a interdependência das questões sociais e ambientais. Notou-se a recorrência na fala dos entrevistados de uma perspectiva para o engajamento do tema voltada para questões de empatia, de se colocar no lugar do outro e, através disso, procurar soluções inclusivas o que, por si só, demonstra o alinhamento dos discursos dos entrevistados frente ao que é proposto pela dinâmica do Mural do Clima e em linha com as teorias de Aprendizagem Experiencial e Teoria Crítica, extrapolando a visão estratégica sob a ótica mercadológica trazida por Elkington (2006). A exemplo disso, um dos entrevistados descreveu que "precisa ser uma pessoa com uma visão mais plural sobre o mundo e do que tem acontecido" (Entrevista 3). Dieleman e Huisinigh (2006) apontam que uma verdadeira educação para o Desenvolvimento Sustentável deve promover "mudanças dramáticas na mudança de paradigmas, contexto e comportamento" (Dieleman & Huisinigh, 2006, p. 840). Esse ponto reforça a importância de desenvolver uma compreensão holística que permita aos alunos conectarem suas ações com os efeitos ambientais e sociais mais amplos e, nesse sentido, a última etapa do Mural do Clima, que é a reflexão e construção de propostas de ações individuais e coletivas para enfrentamento das mudanças climáticas, se mostra adequada ao atingimento deste objetivo.

Com relação à característica de "engajamento político", embora esta tenha aparecido em apenas duas respostas, ela desempenha um papel crucial para evitar

que as soluções de um problema coletivo sejam tratadas de forma individualizada. Mesmo que algumas respostas enfatizem a importância da coletividade, da empatia e de uma visão ampla, é pertinente questionar se, ao buscar as melhores formas de engajamento no tema, não acabamos concentrando o foco excessivamente no indivíduo em vez de nas ações coletivas necessárias. As respostas demonstraram que o engajamento político é uma característica importante para fomentar o engajamento frente às mudanças climáticas, de modo a unir diferentes grupos em torno de objetivos comuns. O entrevistado 4 comentou que o indivíduo engajado com a causa climática "teria que ser uma pessoa que gosta muito de política" para ser bem-sucedido nessa empreitada. Nesse sentido, não é possível ignorar a esfera política nacional que, a exemplo disso, estuda a adoção de projetos de lei que forcem as organizações a se adequar aos parâmetros cientificamente definidos para a manutenção da temperatura do planeta sob a limitação das suas emissões de gases de efeito estufa.

Por fim, é válido mencionar a reflexão trazida na Entrevista 9, que salienta que, a partir da sua percepção, a pauta ambiental hoje é majoritariamente dominada pelos discursos de esquerda, o que acarreta rejeição instintiva de indivíduos do espectro político oposto. Por isso, o entrevistado vê como importante a adoção desta pauta por uma figura política de direita, sob a justificativa de que isso seria uma forma de ampliar o acesso à discussão ao maior número de pessoas que ainda não participam dela: "Eu acho que seria, assim, um meio de direita para levar esse debate para esse lado aonde não chega, entende? E aí eu acho que a esquerda já fala, acho que estaria todo mundo falando disso." Assim, se faz relevante notar a fala do entrevistado, que convive em seu cotidiano com um espectro político que pouco dialoga com o tema e, a partir disso, destaca a importância da universalização dessa pauta.

Tabela 8 - Compilação da Unidade de Registro 5

Unidade de Registro 5: Elementos importantes para uma abordagem pedagógica do tema das Mudanças Climáticas na graduação	
Entrevista 1	"Eu acho legal, assim, dar um choque de realidade nas pessoas. Mostrar uns dados, tipo, impactantes e sérios para as pessoas ficarem alertas porque muitas delas ficam, tipo 'ah, deixa pra lá, não é nada não, isso não é importante, mimimi, não sei o que', pra ver que sim, isso vai impactar, isso já tá impactando. O mundo pode não acabar agora, mas você vai ser impactado de alguma forma." "Acho que trazer cases é legal, propor debates pra pessoa discutir soluções, tipo, 'acho legal isso, ah, esse problema, como você

	solucionaria?’. E aí sem resposta certa, tipo, só deixar o pessoal discutir e ir falando através de alguma coisa mais lúdica, tipo, desenhar alguma coisa, montar uma maquete, alguma coisa assim, algo que é meio divertido, sabe, que o pessoal fazia na escola... sei lá, uns Legos, não sei..., mas tem que ser uma coisa que a pessoa não fique só ouvindo, sabe, a pessoa tem que fazer alguma coisa.” “Quando as pessoas estão entediadas elas não aprendem, elas não querem aprender. Se você conseguir prender a atenção da pessoa ou fazer com que ela ache aquilo divertido, ela vai aprender sem nem perceber. Quando ela viu, ela aprendeu. Ela estava fazendo uma coisa que nem parece que ela estava estudando ou que ela estava, sabe... que é uma coisa que foi divertida para ela, foi interessante, ela não ficou entediada, achou chato. Eu acho que é mais por isso, de transformar algo que parece ser monótono e chato. Mostrar aquilo para a pessoa, que ela consegue imergir daquilo de forma que ela ache legal, que ela ache divertido.” “Além de ser divertido, eu acho que a pessoa, por exemplo, ela começa a sair de uma posição de... como posso dizer? De ficar na plateia para, de fato, protagonizar, não ficar só escutando. Ela consegue protagonizar de várias formas: propondo ideias, propondo projetos... E ela consegue propor ideias diferentes de ver uma coisa. Por exemplo, na ideia dos desenhos, dos Legos, ela pode montar alguma coisa ali que falando ela não ia conseguir expressar. Ela conseguiu fazer de forma mais lúdica e dinâmica. Então essa seria uma via também.”
Entrevista 2	“Eu acho que, assim, pela seriedade do ponto tem que ser uma coisa “embativa”. Na minha opinião. Porque eu acho que isso movimenta essa coisa de ‘eu tenho uma opinião, você tem uma contrária a mim e a gente vai argumentar’. Eu acho que isso é bem bacana... uma coisa bem assim, sabe? Tipo, você defende o interesse corporativo, você defende um programa de sustentabilidade... briguem entre si. Tenta convencer um ao outro. Porque eu acho que isso treina a nossa comunicação na faculdade, que eu acho que é importantíssimo, treina a nossa capacidade de raciocínio, de argumentar, de pensar na hora ali e de trocar de papéis, né?” “Também não é só ponto de vista do professor. Não é só o que ele tá falando. Acaba que se é só o ponto de vista do professor, se você não gosta do professor o que ele falar, você não vai absorver. Você não vai botar fé.” “Eu acho que essas coisas bem ensino médio, mini ONU, assim, sabe? Eu acho isso muito legal, assim, essa coisa, tipo, você vai trazer argumentos para defender o seu ponto, para ser lúdico e para as pessoas poderem se expressar, de fato. Mas eu acho legal isso de cada um construir a sua própria linha de argumentação. Porque aí, eu observando a argumentação das outras pessoas eu construo a minha.”
Entrevista 3	“Eu acredito que, a princípio, tem que ter uma apresentação, assim, tipo, de conceitos, de entender. Primeiro, assim, perguntar para as pessoas o que que elas entendem por mudanças climáticas, por sustentabilidade. Qual que é a importância disso, né? Ouvir o que as pessoas têm a dizer primeiro e depois, a partir disso que foi falado, puxar esse gancho para introduzir conceitos. O que é a mudança climática? Como isso afeta a nossa vida, se as pessoas têm alguma perspectiva de como isso está mudando a realidade delas, se elas conseguem ver alguma diferença do que foi a rotina delas há 10 anos atrás e o que que mudou hoje... se elas percebem que o Clima, né, a temperatura, ela aumentou ou não... se as chuvas agora são mais intensas do que era antes... se tá havendo mais desastres naturais ou não... então, assim, tentar extrair o que que as pessoas entendem por esse assunto e a partir disso ir construindo o conhecimento a respeito.” “E, assim, pensando nessa atividade... eu sempre gostei dessa iniciativa de aprendizado gamificado, né? Já vi isso em empresas que promovem esse tipo de educação e também o que eu tô dizendo aqui tá muito alinhado com Paulo Freire, né? Eu acho que as pessoas já têm um

	conhecimento sobre as coisas e, a partir disso, a gente pode introduzir novos aprendizados, assim e, se for de uma forma lúdica, né, melhor ainda. E aí é pensar depois para fora dessa perspectiva mais individualista, né, e mostrar para essas pessoas como está afetando o planeta, a biodiversidade e outras comunidades, assim, né, em outros países e tudo mais. Eu acho que seria por aí.” “Assim, quando a gente para para ouvir as pessoas, né? Você traz elas mais para perto do que simplesmente uma pessoa lá na frente explicando tudo a respeito do tema com vários slides e sem envolver as pessoas que estão ali te escutando. Então, quando você traz elas para perto e você quer ouvir o que elas têm a dizer, eu acho que a conexão se torna muito mais forte. E pensando mais nesse caráter mais lúdico é que as pessoas vão estar aprendendo sem nem ter essa perspectiva assim. ‘Ah, eu estou aprendendo, não, eu tô fazendo um jogo aqui’. “Cada um de nós tem experiências próprias e isso pode contribuir bastante, né, e voltando para essas matérias que eu comentei que fomentavam debates, né? Você conhecia a realidade de outras pessoas e pensava ‘nossa essa pessoa tá passando por isso’, ‘ah, essa pessoa tem essa perspectiva desse mesmo assunto que eu não tinha olhado para isso ainda’. Então eu acho que tudo isso promove aprendizado, né, e aprendizado das pessoas que estão perto de você. Então, assim, isso além de fomentar a aproximação das pessoas faz com que a gente se conheça melhor, então, assim, uma pessoa só falando, né, ela vai mostrar só a perspectiva dela. Quando a gente envolve várias pessoas, né? Cada um tem uma perspectiva diferente, né?”
Entrevista 4	“Eu acho que, como eu disse anteriormente, seria uma matéria em que seria possível ter muita aula prática. Talvez você ir em um jardim botânico da vida, em uma mata atlântica, você levar o aluno lá e você mostrar ‘cara, isso aqui é o nosso meio ecológico que a gente tem’. E, sei lá, estudar, porque querendo ou não, a gente também tem que entender o meio que tá à nossa volta. Eu acho isso. Então, a gente só vai conseguir realmente, pô, cuidar daquilo se a gente entendeu também que tá à nossa volta.” “Teria que ser uma aula que, enfim, o professor conseguisse mostrar para o aluno a importância do meio ecológico que tá à nossa volta, como que ele influencia no nosso dia a dia, como ele tá ali para, às vezes, proteger a gente, né, de certa maneira, porque o meio ecológico, ele é toda uma cadeia.” “Eu acho que é do professor estar ali, ele explicar por que que aquilo tá ali, por que que aquilo é importante, o que que é importante da gente, enfim, cuidar realmente, o que que pode acontecer se a gente perde, né, essa Mata Atlântica que tá ao nosso redor, quais são os impactos que isso pode gerar de ter essa perda, né, ecológica, enfim, para a sociedade, para o meio que a gente vive. Então, eu acho que seria essa questão da imersão mesmo no meio que rodeia a gente.”
Entrevista 5	“A palestra não é eficiente dentro da graduação. Eu acho que, tipo, uma palestra é eficiente dentro da minha empresa, mas não dentro da graduação. Eu acho que essa parte mais de trabalhos, de joguinhos, sabe, essas coisas, essas simulações... Talvez, né, ter igual essas simulações de ONU, assim. E eu acho que a gente devia muito ter, né, essas simulações dessas empresas de sustentabilidade, né?” “Mas também eu acho que tem que ter por meio dessa parte mais lúdica... e lúdica não é só quebra-cabeça, vou pintar... tipo assim, lúdico de ter simulação, tipo, de ter ali o envolvimento para pensar como se você fosse uma outra pessoa, né? Como se encarnasse um papel de, por exemplo, um país ou de uma empresa ou, sabe, tipo, ‘ah daqui a 50 anos, vamos fazer uma simulação’. Eu acho que seria assim.”
Entrevista 6	“Primeiramente, eu acho que já tá mais do que na hora, que tinha que ter uma matéria obrigatória sobre isso sim, só sobre isso. Aí, falando então dessa ideia de como inserir uma matéria obrigatória, pensando nela, assim, eu acho que ela tem que ser dinâmica, com a questão de você trabalhar com cases e dados e realmente você ver o dia a dia. Não

	pode ser só teoria, sabe, você falar da mudança climática, que pode afetar nisso, que a mudança climática pode afetar naquilo... é a gente entender que realmente já está acontecendo.” “O que que a gente poderia fazer que é uma ideia interessante, por exemplo, ‘ah um case de uma empresa que precisou enfrentar essa questão da sustentabilidade’. Como que a gente deveria agir sobre isso. Se a gente vai ser administrador, a gente vai ser a mente pra pensar, tipo, por trás disso a gente tem que saber fazer na prática, sabe.”
Entrevista 7	“Eu acho que seria interessante se tivesse mais visitas para que as empresas que abordam esses temas dissessem por que que elas fazem isso. Qual é a importância disso? Qual é o efeito que elas esperam ter daquilo que elas estão fazendo no mundo? Então, eu acho que como é um curso de administração as pessoas tendo um contato direto com essa aplicação dentro das organizações, elas dariam mais importância, sabe? E elas iriam ver também que isso é um assunto importante, que deve ser tratado pelas empresas, pelas organizações.”
Entrevista 8	“Eu acho que é importante ter esse aspecto lúdico, de ser uma aula diferente, de envolver o aluno naquele processo, de ter alguma tarefa, assim, prática e também propor mudanças, assim, na nossa própria vida, sabe. Ah, eu acho que, assim, uma dinâmica de repente de fazer alguma coisa fora da sala de aula, sempre envolver todos os alunos nessa atividade.” “Eu acho que, inicialmente, teria que ser algo que nem aquelas aulas de cidadania, né? Mostrar os efeitos, as ações que existem sobre essa esfera climática, sobre sustentabilidade, sobre o meio ambiente.” “Eu acho que um projeto, sendo pequeno, sendo implementado na faculdade. ‘Ah, vamos fazer uma horta, um projeto sobre uma horta. Como é que faz?’ Um projeto pequeno, que faça com que as pessoas tenham uma mão na massa. Eu acho que poderia, né, de fato fazer isso, né? Eu acho que, na minha cabeça, poderiam ter dois projetos sendo, assim, um que é um projeto maior, um projeto que poderia ser usado em empresas, né, pensando em administração. E um outro que seria um projeto para a faculdade. ‘O que que você mudaria aqui? ‘Ah, poderia fazer uma horta’. Um procurar uma parceria para ter aquele lixo de recicláveis, né? Coletas de lixo separando por cada tipo de lixo... eu sinto que é muito sobre isso, assim, tentar fazer projetos de problemas inicialmente pequenos, mas que vão necessariamente impactar de fato o meio ambiente. Mas vamos fazer com que as pessoas vejam que é viável, que é possível, que elas conseguem de modo mais amplo, assim.”
Entrevista 9	“Eu acho que teria que ser algo obrigatório pra passar para todo mundo, mas ninguém gosta de algo obrigatório, que a gente tem que se esforçar pra engolir. Tem que se apresentar com dinâmicas legais, poderia ser uma matéria obrigatória sem, por exemplo... poderia ser uma prova e trabalhos mais, por exemplo, no ambiente externo que levasse a gente para alguma exposição ou alguma palestra sobre algo que saísse das quatro paredes da sala de aula. Acho que deveria aproveitar que é um tema presente na nossa vida, né, para tirar a gente das quatro paredes e levar a gente mesmo. Então, tipo assim, ser algo que está acontecendo no dia a dia.” “Acho que teria que ter empatia ou uma sensação de importância. Talvez para as pessoas se ligarem que é importante, que é perigoso. A gente está em 2024 e não tem ninguém falando sobre isso. Eu acho que algo que, assim, tocasse a gente, né? Que fizesse a gente, por exemplo, reverberar o discurso ou mudar atitudes, assim. Teria que ser algo que disciplinasse a gente, talvez.”
Entrevista 10	“Eu acho que, assim, uma dinâmica. De repente fazer alguma coisa fora da sala de aula, sempre envolver todos os alunos nessa atividade. Mas algo, assim, mais lúdico, sabe, porque também tem muita coisa que a gente vê na aula, que é, tipo, só a teoria e a gente esquece acaba esquecendo, porque não marca nada, sabe”.

Fonte: Elaboração própria, 2024.

O entrevistado 1 destacou a importância de a abordagem pedagógica relacionada ao tema das Mudanças Climáticas ter, imprescindivelmente, um papel de “choque de realidade”, ou seja, de impactar os indivíduos a partir da ênfase das consequências negativas que este assunto pode acarretar. Nesse sentido, cabe a reflexão sobre como as emoções de cada indivíduo podem se manifestar frente a uma dinâmica que lhes pode ser sensível e cuja abordagem agressiva pode ser prejudicial, principalmente em casos de indivíduos que sofram de ansiedade climática ou que se sintam profundamente perturbados por estas questões, como foi observado em relatos prévios do Entrevistado 10. Desse modo, é importante que o responsável pela facilitação do Mural do Clima esteja a par dessa complexidade, observando a forma como os participantes externalizam suas emoções frente aos estímulos que estão sendo trocados durante a dinâmica. Além disso, o momento que prevê a troca de emoções e percepções individuais pela metodologia é importante para que indivíduos eventualmente com percepções opostas, sejam capazes de expô-las respeitosamente e em conjunto, compondo o aprendizado experiencial.

O entrevistado 2 destacou a importância de abordar o tema sob uma estratégia que permita a troca de papéis, o que fomenta a característica da empatia mencionada na Unidade de Registro 4 múltiplas vezes e considerada importante para a formação de um indivíduo engajado com o tema das Mudanças Climáticas. Além disso, o entrevistado expressou preferência por atividades nas quais as pessoas possam se expressar livremente, defender seus pontos de vista e construir uma linha de argumentação em conjunto, em oposição a um cenário onde o professor/orientador funciona como o único ponto de vista presente: “(...) eu acho legal isso de cada um construir a sua própria linha de argumentação. Porque aí, eu observando a argumentação das outras pessoas eu construo a minha”.

Com relação à entrevista 3, um ponto a ser destacado foi a importância evidenciada pelo entrevistado de se trazer conceitos sobre o tema das Mudanças Climáticas a partir da realidade dos indivíduos: “(...) o que eu tô dizendo aqui tá muito alinhado com Paulo Freire, né? Eu acho que as pessoas já têm um conhecimento sobre as coisas e, a partir disso, a gente pode introduzir novos aprendizados (...)”. Além disso, foi notável a interpretação, a partir das respostas dos entrevistados 1 e 3,

de que eles compreendem o processo de aprendizado como algo a ser driblado devido a seu caráter inerentemente “entediante” ou “chato”. Em específico, o entrevistado 3 mencionou que a abordagem lúdica de ensino pode fortalecer a conexão dos indivíduos envolvidos e fazer com que esse processo de aprendizado seja até mesmo entendido como um “jogo” ou “brincadeira”, o que é carregado de um aspecto positivo.

Em consonância com o que foi dito pelo entrevistado 3, sobre uma forma de abordar o tema que parte da realidade material dos indivíduos, os entrevistados 4 e 9 reforçaram a importância de fazê-lo através de situações práticas e visitas a locais pertencentes ao cotidiano como, a exemplo da cidade do Rio de Janeiro, o Jardim Botânico (Entrevista 4), o Museu do Amanhã (Entrevista 9) e regiões de Mata Atlântica. O entrevistado 4 alegou que “(...) a gente só vai conseguir realmente, pô, cuidar daquilo se a gente entendeu também que tá à nossa volta”, o que demonstra a importância da compreensão através da imersão e da construção do conhecimento a partir de experiências que despertam emoções e a sensação de pertencimento ao que é familiar.

Os entrevistados 1, 6 e 7 também falam sobre a abordagem do tema de forma prática, mas através da aplicação de estudos de caso que retratem situações relacionadas a sustentabilidade que foram realmente vividas pelas empresas, ou seja, do fomento ao aprendizado através da simulação de uma tomada de decisão verificada como real. Outra possibilidade levantada seria a de visitas às mesmas empresas para imersão no cotidiano corporativo que se relaciona ao tema: “(...) como é um curso de administração as pessoas tendo um contato direto com essa aplicação dentro das organizações, elas dariam mais importância, sabe?”. Notou-se que, apesar da convergência da percepção da necessidade de aprendizado prático, os entrevistados 1, 6 e 7 adotaram ponto de vista focam no papel do profissional de administração dentro de uma organização e nas competências que enxergaram como necessárias, enquanto os entrevistados 3, 4 e 9 argumentaram sobre o aprendizado sem este foco específico e a partir de uma perspectiva mais ampla de entendimento.

O entrevistado 8, apesar de concordar com a necessidade de adoção de aspectos lúdicos, trouxe a sugestão de proatividade como forma de aprendizagem, a partir de projetos locais, a princípio pequenos, que engajem os indivíduos, mas que possam incorrer em impactos reais ao meio ambiente: “(...) vamos fazer com que as pessoas vejam que é viável, que é possível, que elas conseguem (...)”. O entrevistado

distinguiu projetos que poderiam ser de cunho mais corporativo e que poderiam, inclusive, ser adotados por empresas, de outros mais restritos ao ambiente da graduação. A abordagem aqui trazida dialoga diretamente com a proposta do Mural do Clima, que na sua etapa de “Ações e Alavancas para a Ação” prevê a reflexão e o desenvolvimento de ações práticas voltadas à mitigação dos impactos climáticos dentro das esferas de influência do indivíduo.

Por fim, é importante salientar que somente os entrevistados 6 e 9, especificamente, destacaram em suas falas a necessidade de um caráter obrigatório do ensino sobre as mudanças climáticas na graduação. Em linha com o discurso apresentado pelo entrevistado 1, o entrevistado 9 ainda reforçou a importância da mudança de paradigma através de uma abordagem mais agressiva ou, em suas palavras: “Talvez para as pessoas se ligarem que é importante, que é perigoso (...) Teria que ser algo que disciplinasse a gente, talvez.” O entrevistado também reforçou o ponto de vista dos demais, de que a abordagem do tema deveria ser feita através de dinâmicas e situações práticas alegando que esta seria a melhor forma de trazer um caráter positivo para uma dinâmica obrigatória pois, segundo ele “ninguém gosta de algo obrigatório, que a gente tem que se esforçar pra engolir”.

CONCLUSÃO

O material coletado a partir das entrevistas em profundidade sugere que a metodologia do Mural do Clima pode contribuir significativamente para a formação de alunos do curso de Administração na FACC/UFRJ, ao dialogar com as principais percepções dos discentes quanto às necessidades pedagógicas e competências essenciais para o ensino das mudanças climáticas na graduação. A metodologia permite uma abordagem prática, lúdica e interativa, em linha com as percepções dos entrevistados a respeito de pontos importantes para que o aprendizado se desenvolva de forma crítica e humanizada. Dessa forma, o ensino passa a ser capaz de abordar demais esferas que contribuem para o aprendizado coletivo e transformador sobre as mudanças climáticas.

A partir da estruturação em diferentes etapas, que promovem a reflexão, a criatividade, a expressão de emoções e o planejamento de ações práticas, o Mural do Clima permite o desenvolvimento de habilidades técnicas e conceituais, bem como críticas e emocionais, que não podem ser desassociadas do tema das Mudanças Climáticas. Especificamente com relação à Administração, o Mural do Clima se coloca como uma metodologia que permite explorar uma faceta que vai além da perspectiva mercadológica de obtenção de vantagens competitivas, priorizando a formação de indivíduos que ponderem em suas tomadas de decisão fatores humanos e econômicos mais complexos, em linha com a Teoria Crítica explorada anteriormente.

Especificamente com relação à etapa final do Mural do Clima, que incentiva a proposição de ações concretas, há forte alinhamento com a necessidade de expor os alunos a situações práticas e aplicáveis no ensino de Administração, como destacado pelos entrevistados. Essa etapa permite que os alunos desenvolvam projetos voltados para aplicação tanto local quanto global, e que promovem uma mentalidade proativa e de resolução de problemas, características fundamentais para que estes futuros profissionais sejam sensibilizados mais profundamente ao tema em sua prática profissional.

Assim, a metodologia do Mural do Clima se apresenta como ferramenta capaz de não apenas contribuir para o desenvolvimento das habilidades e competências identificadas como importantes para um processo de aprendizagem efetivo, mas

também promover uma abordagem pedagógica inovadora para o ensino da sustentabilidade dentro da área.

Apesar das contribuições que a metodologia do Mural do Clima pode trazer para o ensino da sustentabilidade, esta pesquisa apresenta algumas limitações que devem ser consideradas. Em relação à sua aplicação prática, nota-se a exigência de facilitadores capacitados, cujo papel é fundamental para guiar as atividades e assegurar que os participantes explorem os temas de forma respeitosa e colaborativa. Esse papel envolve a mediação de emoções e a promoção de uma comunicação construtiva, o que exige habilidades específicas de facilitação não dispostas na Universidade.

Além disso, o uso da metodologia do Mural do Clima requer um ambiente adequado e materiais específicos, o que pode representar um desafio para a sua aplicação na Universidade. A dinâmica prevê uma duração entre 3h e 4h, o que dificulta a sua integração no modelo atual de cronograma das disciplinas.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SENADO. Senado volta a debater em 2024 regulamentação do mercado de carbono. **Agência Senado**. 26. dez. 2023. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2023/12/26/senado-volta-a-debater-em-2024-regulamentacao-do-mercado-de-carbono>>. Acesso em: 02 abr. 2024.

ARBIX, G. Brasil é o terceiro pior entre 42 países, segundo relatório da OCDE sobre educação: O Brasil investe US\$ 3 mil por aluno na educação pública, ante a média dos países da OCDE de mais de US\$ 10 mil. **Jornal da USP**. 26 set. 2023. Disponível em: <https://jornal.usp.br/radio-usp/relatorio-da-ocde-mostra-que-brasil-e-o-terceiro-pior-entre-42-paises/>. Acesso em: 18 abr. 2024.

BANSAL, P.; ROTH, K. **Why Companies Go Green: A Model of Ecological Responsiveness**. 2000. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/248772921_Why_Companies_Go_Green_A_Model_of_Ecological_Responsiveness>. Acesso em: 09 abr. 2024.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7684991/mod_resource/content/1/BARDIN___L._1977._Analise_de_conteudo._Lisboa__edicoes__70__225.20191102-5693-11evk0e-with-cover-page-v2.pdf. Acesso em: 22 maio 2024.

BLUEORIGIN STUDIO. Close up of wooden texture background with termite holes. Disponível em: <<https://www.shutterstock.com/pt/image-photo/close-wooden-texture-background-termite-holes-35849467>>. Acesso em: 10 abr. 2024

BONZI, R. S. Meio Século de Primavera silenciosa: um livro que mudou o mundo. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. v. 28, 2013. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/31007>. Acesso em: 05 mai. 2024.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4245128/mod_resource/content/3/Nosso%20Futuro%20Comum.pdf. Acesso em: 18 abr. 2024.

DEMO, P. **Metodologia Científica em Ciências Sociais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995. Disponível em: https://ufrb.edu.br/educacaodocampocfp/images/DEMO_Pedro._Metodologia_cient%C3%ADfica_em_Si%C3%A4ncias_Sociais.pdf. Acesso em: 20 maio 2024.

DIELEMAN, H. *et al.* Games by which to learn and teach about sustainable development: exploring the relevance of games and experiential learning for sustainability. **Journal of Cleaner Production**, v. 14, ed. 9-11, p. 837-847, 2 dez. 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/270344963_Managing_emotions_A_case_study_exploring_the_relationship_between_experiential_learning_emotions_and_student_performance. Acesso em: 17 abr. 2024.

ELKINGTON, J. 25 years ago I coined the phrase “triple bottom line.” here’s why it’s time to rethink it. **Harvard Business Review**. 25 jun. 2018. Disponível em: <<https://hbr.org/2018/06/25-years-ago-i-coined-the-phrase-triple-bottom-line-heres-why-im-giving-up-on-it>>. Acesso em: 09 abr. 2024.

ELKINGTON, J. Governance for Sustainability. **Corporate Governance: An International Review**, v. 14, n. 6, p. 522–529, nov. 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/4989147_Governance_for_Sustainability. Acesso em: 09 abr. 2024.

FINCH, D. *et al.* Managing emotions: A case study exploring the relationship between experiential learning, emotions, and student performance. **The International Journal of Management Education**. v. 13, ed. 1, p. 26-36, 1 mar. 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/270344963_Managing_emotions_A_case_study_exploring_the_relationship_between_experiential_learning_emotions_and_student_performance. Acesso em: 17 abr. 2024.

FONTANILLAS, C. N. Sustainable development and competitiveness: A study focused on the doctrinal environmental aspect. **International Journal of Advanced Engineering Research and Science**. v. 7, p. 259-271, 2020. Disponível em: <https://ijaers.com/detail/sustainable-development-and-competitiveness-a-study-focused-on-the-doctrinal-environmental-aspect/>. Acesso em: 10 out. 2024.

GADSBY, A. A dead little blue penguin washed up on a beach. Photo: Supplied. Disponível em: <<https://www.rnz.co.nz/news/top/354729/hundreds-of-blue-penguins-die-off-starved-by-la-nina>>. Acesso em: 10 abr. 2024

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008. Disponível em: <https://ayanrafael.com/wp-content/uploads/2011/08/gil-a-c-mc3a9todos-e-tc3a9nicas-de-pesquisa-social.pdf>. Acesso em: 20 maio 2024.

HASSNAL-ADNANY, M. **Three-body problem: Exploring Environmental Collapse of Liu Cixin’s Science Fiction Masterpiece**. Disponível em: <https://www.academia.edu/108877673/Three_body_problem_Exploring_Environmental_Collapse_of_Liu_Cixins_Science_Fiction_Masterpiece>. Acesso em: 05 mai. 2024.

IPCC. Summary for Policymakers. *In*: **Climate Change 2021: The Physical Science Basis**. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, p. 3–32, 2021 Disponível em: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM.pdf. Acesso em: 20 abr. 2024.

KEARINS, K.; SPRINGETT, D. Educating For Sustainability: Developing Critical Skills. **Journal of Management Education**, v. 27, n. 2, p. 188–204, abr. 2003. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/249669089>. Acesso em: 08 abr. 2024.

KOLK, A.; VAN TULDER, R. International business, corporate social responsibility and sustainable development. **International Business Review**, v. 19, n. 2, p. 119–125,

dez. 2010. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/222239403>. Acesso em: 11 abr. 2024.

LA FRESQUE du Climat. 2024. Disponível em: <https://climatefresk.org/pt-br/>. Acesso em: 01 set. 2023.

LASTOVETSKIY. Dead little owl lies on the asphalt (*Athene noctua*). Disponível em: https://stock.adobe.com/br/search?k=%22dead+owl%22&asset_id=218880147. Acesso em: 10 abr. 2024

NEXO JORNAL. Congresso derruba veto a marco temporal e desoneração: Em derrota para governo, deputados e senadores barram medidas do presidente Luiz Inácio Lula da Silva sobre demarcação de terras indígenas e benefícios tributários. **Nexo Jornal**. 14 dez. 2023. Disponível em: <https://www.nexojornal.com.br/extra/2023/12/14/congresso-derruba-veto-a-marco-temporal-e-desoneracao>. Acesso em: 15 abr. 2024.

OBJETIVOS de Desenvolvimento Sustentável. 25 set. 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 19 abr. 2024.

GRI; UNITED NATIONS GLOBAL COMPACT; WBCSD. **SDG Compass**: Diretrizes para implementação dos ODS na estratégia dos negócios. 18 nov. 2015. Disponível em: https://sdgcompass.org/wp-content/uploads/2016/04/SDG_Compass_Portuguese.pdf. Acesso em: 18 abr. 2024.

PALMA, L. C. *et al.* Sustainability in Business Administration programs in Brazil: what curricula changes have taken place in the past ten years?. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 24, n. 6, p. 1347-1363, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IJSHE-11-2021-0482>. Acesso em: 06 set. 2023.

PRADO-LORENZO, J.; GARCIA-SANCHEZ, I. M. The Role of the Board of Directors in Disseminating Relevant Information on Greenhouse Gases. **Journal of Business Ethics**, v. 97, n. 3, p. 391–424, dez. 2010. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/227268280_The_Role_of_the_Board_of_Directors_in_Disseminating_Relevant_Information_on_Greenhouse_Gases. Acesso em: 08 abr. 2024.

SANTOS, L. Descarbonização e (In)segurança Climática: O (Des)caso Brasileiro. **IA Policy Brief Series**, v. 8, p. 1-6, 2022. Disponível em: <https://zenodo.org/records/6974041>. Acesso em: 10 out. 2024.

SANTOS, L. Partes e todo: uma discussão onto-epistemológica no contexto das mudanças climáticas. *In*: XI Encontro Nacional da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica, 2015, Araraquara. **Anais [...]**Araraquara: ECOECO, 2015. Disponível em: http://ecoeco.org.br/wp-content/uploads/2022/02/anais_ecoeco_xi.zip. Acesso em: 10 out. 2024.

STEFANO, F. 62% das grandes empresas dizem sofrer pressão do mercado por práticas ESG: Pesquisa exclusiva BTA para a EXAME mostra ainda que a elite da iniciativa privada acredita que ações de ESG têm maior impacto na reputação do que nos resultados financeiros. **Exame**. 14 nov. 2021. Disponível em:

<https://exame.com/economia/62-das-grandes-empresas-dizem-sofrer-pressao-do-mercado-por-praticas-esg/>. Acesso em: 15 abr. 2024.

TCFD Recommendations. 15 jul. 2017. Disponível em: <https://www.fsb-tcfd.org/>. Acesso em: 18 abr. 2024.

THE COURIER MAIL. Several lungfish lie dead below the North Pine Dam, south of Brisbane. 17 set. 2010. Disponível em: <<https://www.couriermail.com.au/news/queensland/sunshine-coast/how-three-lungfish-cost-24m/news-story/eae581c57976c99462f5ab699fb4d865>>. Acesso em: 10 abr. 2024

TIBOLA DA ROCHA, V.; BRANDLI, L.; KALIL, R. M. L. Climate change education in school: knowledge, behavior and attitude. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 21, n. 4, p. 649-670, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IJSHE-11-2019-0341>. Acesso em: 06 set. 2023.

Apêndice A – QUESTIONÁRIO

Parte I – Apresentação/Aquecimento

Pergunta 1: Qual o seu nome, a sua idade... Apresente-se/fale brevemente sobre você de forma livre.

Pergunta 2: Você já estagia ou trabalha? Se sim, qual a sua área de atuação? Se não, com o que você deseja atuar no futuro?

Parte II – Perguntas de Investigação e Introdução ao Tema

Pergunta 3: O que o tema das mudanças climáticas significa para você? O que você entende por esse assunto? O que vem na sua cabeça? O que você associa?

Pergunta 4: Você entrou em contato com este assunto durante a graduação? Se sim, como isso se deu e qual a sua opinião?

Pergunta 5: Como você se relaciona hoje com esse tema pessoalmente e profissionalmente?

Parte III – Perguntas Específicas que remetem ao Mural do Clima

Pergunta 6: Como você percebe a importância das mudanças climáticas na formação de administradores?

Pergunta 7: Você já participou de alguma dinâmica colaborativa ou lúdica na graduação ou trabalho? Como foi essa experiência?

Pergunta 8: Se você fosse descrever um indivíduo engajado e capaz de lidar com os desafios das mudanças climáticas, como essa pessoa seria? Qual o seu comportamento, suas habilidades, características?

Pergunta 9: Pense na experiência de aprendizado mais marcante que você já teve, seja na graduação ou não. Descreva como essa experiência fez você se sentir e quais elementos você julga que a tornaram especial.

Pergunta 10: Se você fosse sugerir uma forma de abordagem do tema das mudanças climáticas na graduação, como seria? Descreva elementos importantes para que essa iniciativa seja tão efetiva quanto a descrita anteriormente.

Nº	Pergunta	Objetivo	Atenção
Parte I – Apresentação/Aquecimento			
1	Qual o seu nome, a sua idade, em que semestre você está... Apresente-se/fale brevemente sobre você de forma livre.	Dar início à conversa, conhecendo o entrevistado a partir do seu próprio recorte.	Atentar-se às informações pessoais selecionadas pelo entrevistado, pois podem ser relevantes posteriormente para as percepções compartilhadas.
2	Você já estagia ou trabalha? Se sim, qual a sua área de atuação? Se não, com o que você deseja atuar no futuro?	Compreender se o entrevistado já está inserido no mercado de trabalho e como (área de atuação).	Atentar-se à área de interesse e eventual afinidade com a temática da sustentabilidade e das mudanças climáticas.
Parte II – Perguntas de Investigação e Introdução ao Tema			
3	O que o tema das mudanças climáticas significa para você? O que você entende por esse assunto? O que vem na sua cabeça? O que você associa?	Compreender o quão familiarizado com o tema o entrevistado está.	
4	Você entrou em contato com este assunto durante a graduação? Se sim, como isso se deu e qual a sua opinião?	Verificar a presença do ensino sobre mudanças climáticas e sustentabilidade na graduação.	Atentar-se aos relatos dentro do mesmo curso e currículo e à forma (trabalhos em grupo; atividades; explicação em sala de aula; palestras etc).
5	Como você se relaciona hoje com esse tema pessoalmente e profissionalmente?	Verificar a importância do tema para o indivíduo em quaisquer esferas da sua vida.	
Parte III – Perguntas Específicas que remetem ao Mural do Clima			
6	Você já participou de alguma dinâmica colaborativa ou lúdica na graduação ou trabalho?	Sondar experiências passadas e a opinião sobre metodologias vivenciadas.	

	Como foi essa experiência?		
7	Como você percebe a importância das mudanças climáticas na formação de administradores?	Verificar a percepção crítica sobre o papel do administrador no contexto climático.	
8	Se você fosse descrever um indivíduo engajado e capaz de lidar com os desafios das mudanças climáticas, como essa pessoa seria? Qual o seu comportamento, suas habilidades, características?	Verificar habilidades gerais e ou específicas que possam ser trabalhadas no Mural do Clima ou em outra metodologia.	Caso o entrevistado apresente dificuldade em projetar uma resposta mais lúdica, sugerir se ele(a) conhece alguém ou possui alguma referência.
9	Pense na experiência de aprendizado mais marcante que você já teve, seja na graduação ou não. Descreva como essa experiência fez você se sentir e quais elementos você julga que a tornaram especial.	Verificar características valorizadas pelo entrevistado.	Caso o entrevistado apresente dificuldade em se lembrar de uma experiência ou não tenha/queira compartilhar, sugerir se ele(a) conhece alguém que já passou por algo assim ou possui alguma referência (viu em redes sociais, etc).
10	Se você fosse sugerir uma forma de abordagem do tema das mudanças climáticas na graduação, como seria? Descreva elementos importantes para que essa iniciativa seja tão efetiva quanto a descrita anteriormente.	Compreender a perspectiva do entrevistado quanto à eficácia pedagógica e possibilidades de ensino.	Atentar-se à captação de elementos valorizados pelo entrevistado (ex.: diálogo, exposição, ação etc).