

UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO – UNINOVE
PROGRAMA DE MESTRADO E DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO

EDUARDO ALEXANDRE RODRIGUES

**ESTILOS DE APRENDIZAGEM NAS ORGANIZAÇÕES DE TECNOLOGIA:
UMA VISÃO SOB A LENTE DE DAVID KOLB**

SÃO PAULO
2020

EDUARDO ALEXANDRE RODRIGUES

**ESTILOS DE APRENDIZAGEM NAS ORGANIZAÇÕES DE TECNOLOGIA:
UMA VISÃO SOB A LENTE DE DAVID KOLB**

**LEARNING STYLES IN TECHNOLOGY ORGANIZATIONS: A VIEW FROM
THE LENS OF DAVID KOLB**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração do PPGA da Universidade Nove de Julho - UNINOVE, como requisito para obtenção do grau de **Mestre em Administração**.

ORIENTADOR: PROF. DR. JOSÉ EDUARDO STOROPOLI

**SÃO PAULO
2020**

Rodrigues, Eduardo.

Estilos de aprendizagem nas organizações de tecnologia: uma visão sob a lente de David Kolb. / Eduardo Rodrigues. 2020.

91 f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2020.

Orientador (a): Prof. Dr. José Eduardo Storopoli.

1. Estilos de aprendizagem. 2. Aprendizagem individual e inventário de estilos de aprendizagem.

I. Storopoli, José Eduardo.

II. Título.

CDU 658

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho de dissertação aos meus pais que me ensinaram os valores que hoje possuo e a minha querida esposa pela paciência e motivação.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus a minha vida e a força dada para me manter focado nesta cruzada pelo mestrado. Não foi fácil conciliar o curso e o trabalho.

Agradeço à Uninove – Universidade Nove de Julho – e ao Programa de Pós-Graduação em Administração – a oportunidade de me desenvolver. Agradeço também aos professores do Programa que contribuíram com o meu aprendizado. Todos com muita competência e conhecimento.

À Hewlett Packard Enterprise Brasil todo apoio e incentivo ao meu desenvolvimento. Certamente, é uma empresa que respeita seus colaboradores.

Aos meus queridos pais que nunca mediram esforços para me apoiar no que eu escolhesse. Eles sempre mantiveram palavras de incentivo e acreditaram que eu poderia alcançar o que quisesse na vida. Seus valores até hoje são a minha bússola.

À minha querida irmã que, mesmo sem saber, me inspirou a ser uma pessoa focada. Suas atitudes com objetividade sempre me deixaram inspirado a ser uma pessoa igual a ela. Hoje, a admiro mais ainda por suas conquistas.

Ao meu sobrinho Matheus, futuro médico, que tem os mesmos genes da mãe, ou seja, a mesma dedicação e objetividade. Ele, com certeza, também foi e ainda é uma fonte de inspiração para mim. Gostaria de ter, no mínimo, um terço de sua inteligência. Orgulho da família.

Agradeço aos meus sogros, a minha cunhada Simone e ao meu cunhado Alan. Agradeço às sobrinhas Valentina e Amaya a luz que nos motiva cada dia.

À minha amada esposa, Priscila, que também foi um farol para minha condução em dias angustiantes. Dias em que chorei e em que ela me ajudou com uma palavra amiga. Uma pessoa inteligente, amorosa e divertida. Obrigado por estar ao meu lado.

Agradeço, imensamente, ao professor Dr. José Eduardo Storopoli, meu orientador nesta caminhada. Sua condução foi perfeita, pois pude aprender muito e entender como o ensino acadêmico, de fato, é desafiador. Saiba que você é, com certeza, uma das pessoas mais competentes e inteligentes que conheci.

Ao irmão que a vida meu deu Lucas Ribeiro. Ele, assim como o professor José Eduardo Storopoli, está no seletor grupo dos mais inteligentes. Graças ao Lucas também pude ter coragem para enfrentar tamanho desafio. O meu muito obrigado a

ele que ajudou a tornar este sonho realidade.

Não posso ainda deixar de mencionar os meus queridos amigos da turma do Mestrado em Administração de 2018. Amigos de jornada que tanto me ajudaram.

O meu muito obrigado à Adriana, à Priscila, à Héliida e ao Maurício a parceria, as risadas, o aprendizado e as resenhas compartilhadas. Agradeço por saber que existem pessoas inteligentes que certamente ajudarão na formação deste país. Saibam que nos divertimos muito e que todos vocês estarão sempre em meu coração.

RESUMO

Conhecer os Estilos de Aprendizagem dos indivíduos que atuam nas organizações de Tecnologia pode ser um fator competitivo para este seguimento, não somente para apropriar-se do conhecimento destes indivíduos, mas como também para maximizar os resultados e também sua qualificação.

Em consequência de uma variedade de Estilos de Aprendizagem existentes, e também de uma nova necessidade de considera-los dentro do processo de ensino e aprendizagem escolhemos o modelo teórico quanto a Aprendizagem Experiencial de David Kolb para que fossem identificadas as características de estilos e modos individuais. Identificamos a necessidade deste estudo, não somente devido a intenção de conhecer os Estilos de Aprendizagem que emergem nas organizações de tecnologia, como também identificamos uma lacuna quanto ao tema. Um levantamento bibliométrico de 2019 mostrou que o tema ainda é pouco abordado na área da Administração. Os autores deste estudo encontraram apenas 18 artigos referenciando o estudo dos Estilos de Aprendizagem em Administração. Os instrumentos utilizados para a coleta dos dados deste trabalho de pesquisa foram não somente a análise de uma pesquisa bibliográfica quanto ao tema, mas o uso também de um questionário chamado Inventário de Estilos de Aprendizagem, elaborado por David Kolb, a 211 respondentes que atuam em empresas de Tecnologia em três países. Os resultados mostraram que os grupos pesquisados foram heterogêneos. Os homens com a maior quantidade, sendo 137 respondentes, e mulheres com 74 respondentes. A maioria entre as idades de 31 a 40 anos e entre 21 a 30 anos. Não havendo a predominância do Estilo de Aprendizagem Convergente como característica da teoria descrita por Kolb, onde indivíduos com características Convergentes são predominantes na atuação em tecnologia. Por sua vez, o genero feminino mostrou destaque e significância nos resultados quanto aos Estilos de Aprendizagem Acomodador e Assimilador, sendo este último com maior significância quanto as amostras, e ratificando quanto a relação entre características individuais e estilos de aprendizagem.

Palavras-chave: Estilos de Aprendizagem; Aprendizagem Individual e Inventário de Estilos de Aprendizagem.

ABSTRACT

Knowing the Learning Styles of individuals working in Technology organizations can be a competitive factor for this segment, not only to appropriate the knowledge of these individuals, but also to maximize the results and also their qualification. As a result of a variety of existing Learning Styles, as well as a new need to consider them within the teaching and learning process, we chose the theoretical model for Experiential Learning by David Kolb so that the characteristics of individual styles and modes were identified. We identified the need for this study, not only due to the intention of knowing the Learning Styles that emerge in technology organizations, but we also identified a gap regarding the theme. A 2019 bibliometric survey showed that the topic is still poorly addressed in the area of Administration. The authors of this study found only 18 articles referring to the study of Management Learning Styles. The instruments used to collect data from this research work were not only the analysis of a bibliographic research on the topic, but also the use of a questionnaire called Learning Styles Inventory, prepared by David Kolb, to 211 respondents who work in Technology companies in three countries. The results showed that the researched groups were heterogeneous. Men with the largest number, with 137 respondents, and women with 74 respondents. Most between the ages of 31 to 40 years and between 21 to 30 years. There is no predominance of the Convergent Learning Style as a characteristic of the theory described by Kolb, where individuals with Convergent characteristics are predominant in the performance in technology. In turn, the female gender showed prominence and significance in the results in terms of the Learning Styles, Accommodating and Assimilating, the latter being more significant in terms of samples, and confirming the relationship between individual characteristics and learning styles.

Keywords: Learning Styles; Individual learning and Learning Styles Inventory.

RESUMEN

Conocer los Estilos de Aprendizaje de las personas que trabajan en organizaciones de Tecnología puede ser un factor competitivo para este segmento, no solo para apropiarse de los conocimientos de estas personas, sino también para maximizar los resultados y también su calificación.

Como resultado de una variedad de Estilos de Aprendizaje existentes, así como de una nueva necesidad de considerarlos dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, elegimos el modelo teórico de Aprendizaje Experiencial de David Kolb para identificar las características de los estilos y modos individuales. . Identificamos la necesidad de este estudio, no solo por la intención de conocer los Estilos de Aprendizaje que surgen en las organizaciones tecnológicas, sino que también identificamos una brecha respecto al tema. Una encuesta bibliométrico de 2019 mostró que el tema aún está mal abordado en el área de Administración. Los autores de este estudio encontraron solo 18 artículos que se referían al estudio de Estilos de aprendizaje gerencial. Los instrumentos utilizados para la recolección de datos de este trabajo de investigación fueron no solo el análisis de una investigación bibliográfica sobre el tema, sino también el uso de un cuestionario llamado Inventario de Estilos de Aprendizaje, elaborado por David Kolb, a 211 encuestados que trabajan en Empresas de tecnología en tres países. Los resultados mostraron que los grupos investigados eran heterogéneos. Hombres con el mayor número, con 137 encuestados, y mujeres con 74 encuestados. La mayoría tiene entre 31 y 40 años y entre 21 y 30 años. No hay predominio del Estilo de Aprendizaje Convergente como característica de la teoría descrita por Kolb, donde los individuos con características Convergentes son predominantes en el desempeño en tecnología. A su vez, el género femenino mostró protagonismo e importancia en los resultados en cuanto a los Estilos de Aprendizaje, Acomodatorio y Asimilante, siendo este último más significativo en cuanto a muestras, y confirmando la relación entre características individuales y estilos de aprendizaje.

Palabras Claves: Estilos de aprendizaje; Inventario individual de estilos de aprendizaje y aprendizaje individual.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IEA – Inventário Estilos de Aprendizagem

LISTA DE TABELAS, FIGURAS E QUADROS

Tabela 1: Características dos modos de aprendizagem	45
Tabela 2: Inventário dos estilos de Aprendizagem	47
Tabela 3: Estatísticas descritivas	62
Tabela 4: Modelo Estatístico composto por uma regressão linear	64
Tabela 5: Resultados comparativos nível hierárquico – Convergente	65
Tabela 6: Resultados comparativos com faixa de faturamento – Convergente	65
Tabela 7: Resultados comparativos com número de funcionários – Convergente	66
Tabela 8: Resultados comparativos com faixa de faturamento – Divergente	66
Tabela 9: Resultados comparativos com gênero – Assimilador	67
Tabela 10: Resultados comparativos com gênero – Acomodador	67
Tabela 11: Resultados comparativos nível hierárquico – Convergente	68
Tabela 12: Resultados comparativos com faixa de faturamento – Convergente	69
Tabela 13: Resultados comparativos com gênero	69
Figura 1. Avaliação e inovação educativa	24
Figura 2. O ciclo OADI	29
Figura 3. Níveis de aprendizagem: ciclo de aprendizagem Individual de Kim	31
Figura 4. Modelo simples de aprendizagem individual – Ciclos mentais individuais	32
Figura 5. Modelo de aprendizagem de Dunn e Dunn	36
Figura 6. O modelo de aprendizagem de Felder-Silverman	38
Figura 7. O modelo Honey-Mumford	39
Figura 8. O metamodelo dos estilos de aprendizagem de Curry.	40
Figura 9. Modelo de aprendizagem sensorial de Fleming.	41
Figura 10. Os estilos de aprendizagem e os modos de aprendizagem	46
Figura 11. Modelo de pesquisa	54
Figura 12. Modelo do formulário usado para a captação dos dados analisados em português	57
Figura 13. Modelo do formulário usado para a captação dos dados analisados em espanhol	58

Quadro 1: Atividades correlacionadas aos modos de aprendizagem de Kolb	37
Quadro 2. Os estilos de aprendizagem Vark	42
Quadro 3: Estilos de Aprendizagem - Modelo de Kolb x Modelo Honey- Mumford	49

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	PERGUNTA DE PESQUISA	16
1.2	OBJETIVOS	17
1.1.1	Objetivo Geral	17
1.2.2	Objetivos Específicos	17
1.3	JUSTIFICATIVA PARA O ESTUDO DO TEMA	18
1.4	ESTRUTURA DO TRABALHO	20
2	REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1	APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL	22
2.1.1	O ensinar	22
2.1.2	O aprender	25
2.2	APRENDIZAGEM INDIVIDUAL	28
2.3	OS ESTILOS DE APRENDIZAGEM	34
2.3.1	Teorias dos Estilos de Aprendizagem	35
2.3.2	Estilos de Aprendizagem de Kolb	42
2.4	CRÍTICAS ÀS TEORIAS DOS ESTILOS DE APRENDIZAGEM	48
3	MODELO DA PESQUISA E HIPÓTESES	51
4	MÉTODO DA PESQUISA	55
4.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA	55
4.2	PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS	56
4.3	PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS	59
4.4	PROTOCOLO DE COLETA DE DADOS	60
5	RESULTADOS	62
6	DISCUSSÕES E CONTRIBUIÇÕES FUTURAS	70
6.1	LIMITAÇÕES DA PESQUISA	73
7	REFERÊNCIAS	75
	ANEXO I – Instrumento de Coleta de Dados – versão português	81
	ANEXO II – Instrumento de Coleta de Dados – versão espanhol	87

1 INTRODUÇÃO

A Aprendizagem em geral ganha notoriedade e vem desafiando não somente as Organizações, mas também tem despertado interesse nos pesquisadores, nos empresários e na sociedade em geral. Isso tudo em razão da grande transformação que o mundo vem passando, o que traz implicações que podem impactar e modificar a aprendizagem como um todo. Neste contexto, é de se considerar que os Estilos de Aprendizagem possam ter um papel preponderante no desenvolvimento do indivíduo e também da Organização.

Para Crossan, Lane & White (1999), existe uma transposição no processo de aprendizado que passa da aprendizagem individual para a grupal e dessas duas para a aprendizagem organizacional. Isso significa que a Organização é beneficiada com esse processo.

A gestão do conhecimento e o potencial da capacidade de aprendizagem dos indivíduos, de fato, são elementos diretamente relacionados ao capital intelectual de uma Organização. Eles compõem os aspectos balizadores dos processos do empreendedorismo corporativo, de acordo com Harrison & Leitch (2005) e também com Minniti & Bygrave (2001).

Segundo Figueiredo (2003, p. 39), os processos de aprendizagem “são os vários processos pelos quais as pessoas e, por meio delas, as Organizações adquirem aptidões e conhecimentos técnicos”, ou, ainda de acordo com o autor, “processos pelos quais a aprendizagem individual se converte em aprendizagem organizacional” e que “permitem à empresa acumular competência tecnológica ao longo do tempo”.

Fernandes et al. (2009) mencionam que, se os indivíduos conhecerem a forma como preferem aprender, isso tende, de alguma maneira, a auxiliar como o conhecimento pode ser melhor transmitido, de modo mais fácil e até prazeroso e eficaz.

Para os autores Muhlbeier e Mozzaquatro (2011), saber e conhecer os Estilos de Aprendizagem dos indivíduos possibilita ao instrutor promover o conhecimento de forma eficaz e direcionada, ou seja, aproveitando-se da individualização. Trata-se de um grande passo desafiador.

Partindo da premissa quanto à identificação dos Estilos de Aprendizagem dos indivíduos, é possível utilizar métodos que atendam a essas características,

tornando a aprendizagem mais harmoniosa e trazendo consequências positivas ao atingimento dos objetivos de transmitir o conhecimento, conforme destacam os trabalhos de Do Carmo, Barroso e Albertin (2010), Silva e Silva (2006) e Cerqueira (2000).

Pensar sobre as formas e os meios de aprender atualmente requer que respeitemos o indivíduo e suas características, de acordo com Amaral e Barros (2007). Desta forma, as Organizações e seus centros de desenvolvimento, sabendo que a obtenção da aprendizagem passa pelas características peculiares de seus indivíduos, deve utilizar-se de meios, formas e ferramentas que respeitem essas características tanto quanto às formas e também ao ritmo de aprendizagem, já que eles são fatores importantes nesse processo, conforme aponta Ferreira (2014).

Vivemos um momento em que a valorização do indivíduo tem colocado em discussão os modelos aplicados quanto à aprendizagem. Assim, o contexto organizacional apresentado atualmente mostra mudanças substanciais relacionadas à estrutura e organização do trabalho. Hoje, por exemplo, pode-se falar em ambientes muito mais dinâmicos, nos quais se destacam fatores como o indivíduo e as suas características pessoais, em que há a valorização dos processos, mas também de sua “ruptura” quanto às estruturas rígidas.

Isso significa que os indivíduos são mais envolvidos nos processos decisórios das empresas, sem falar das pressões sociais que dizem respeito à diversidade e às suas *nuances*. Trata-se de uma constante busca pela melhor forma de alterar os modelos mentais das Organizações para que se mantenham competitivas.

Kim (1993) define como um ciclo o ponto de partida em que se estabelece a aprendizagem individual, a qual, depois, é transferida à Organização. Kolb (1984) também defende a mesma ideia, porém com uma pequena diferença entre os autores. Para Kim (1993), a memória tem um papel importante na transferência da aprendizagem individual para a organizacional, pois, em sua concepção, os modelos mentais dos indivíduos são pertencentes às Organizações.

Estudos em relação ao tema têm abordado, e até mesmo ressaltado, a importância de as empresas estimularem seus indivíduos a desenvolverem novas competências e a renovarem a dinâmica organizacional, conforme Aktas (2012) & Hung, Lien, Yang, Wu e Kuo (2011).

Compreende-se, assim, que a formação de um indivíduo não se interrompe ao longo de sua carreira, segundo Pimentel (2007), e que ela implica na constante

aquisição de conhecimentos, de atitudes e de competências necessárias ao longo da trajetória profissional. Entende-se, portanto, que o desenvolvimento profissional transcorre do engajamento do trabalhador em seu próprio processo de aprendizagem.

Em consequência disso, compreender com mais ênfase o desenvolvimento do indivíduo pela área de Treinamento e Desenvolvimento é fundamental para a criação de programas de formação e de propostas de análise para atuação mais específica. É nesse ponto que entendemos a importância dos Estilos de Aprendizagem de Kolb (1984) como um balizador e não como uma verdade absoluta. Desta forma, o ciclo de aprendizagem experiencial neste processo de aperfeiçoamento e colaboração nas Organizações pode auxiliar inclusive em resultados ainda não identificados.

Atualmente, pensar na diversidade de formas de aprendizagem exige-nos atender às individualidades pessoais no contexto da sociedade e, conseqüentemente, nas Organizações. A esse respeito, Cerqueira (2000, p.37) menciona que:

Quando os professores conhecem e respeitam os estilos de aprendizagem peculiares de seus alunos ou indivíduos, proporcionando instrução em consonância com os mesmos, verificam-se um aumento de aproveitamento acadêmico e um decréscimo de problemas de ordem disciplinar, bem como melhores atitudes em relação à Escola.

Nesse contexto, a aprendizagem individual e os Estilos de Aprendizagem podem ser considerados de grande importância e, por consequência, um tema ainda bastante promissor.

Os estudos sobre Aprendizagem sobretudo os de Estilos de Aprendizagem possuem grande relevância. As mudanças socioeconômicas que vem afetando o mundo corporativo e também as Organizações estão fazendo com que profissionais que possam se adaptar de forma rápida ao ambiente previsível. Os trabalhos realizados na área destacam também que o grande foco empresarial é o indivíduo com suas competências (Alver et al., 2013). Desta forma, os responsáveis pela instrução destes indivíduos precisam de alguma maneira potencializar os modos de aprendizado, por meio de recursos e/ou estratégias que venham a aproximar a relação entre a teoria e a prática (Gomes et al., 2015). Nesse processo, portanto, a compreensão dos Estilos de Aprendizagem acaba sendo essencial, de acordo com Cordeiro & Silva (2012).

Sendo de grande relevância este tema, pouco tem sido mostrado em estudos no campo da Administração. Esta foi uma das razões que levaram este trabalho de

pesquisa a explorar o tema nas Organizações de tecnologia.

Passos & Wollinger (2018), através de um estudo bibliométrico, concluíram que apenas 18 artigos estavam relacionados ao campo da Administração. Para as autoras, esses dados mostram que o tema Estilos de Aprendizagem no campo da Administração ainda é pouco pesquisado e sinalizam também que ele teve um início tardio. Ainda de acordo com as autoras, as discussões sobre os Estilos de Aprendizagem podem ajudar no aprimoramento de técnicas de ensino e também na disseminação de conhecimento aos indivíduos, fator este importante na atuação e na formação profissional.

Desta maneira, torna-se necessário aprofundar-se mais no tema e conhecer como os Estilos de Aprendizagem aparecem nas Organizações. Neste trabalho de pesquisa, o objetivo principal será primeiramente levantar como os Estilos de Aprendizagem aparecem nas Organizações de Tecnologia. Com este conhecimento, será possível traçar um cenário e também fazer uma correlação dos modos e Estilos de Aprendizagem de acordo com a teoria de Kolb (1984) aplicada no campo da Administração.

Tecidas essas considerações, na sequência, passamos a tratar de nossa pergunta de pesquisa.

1.1 PERGUNTA DE PESQUISA

A problematização desta pesquisa surge no contexto dos Estilos de Aprendizagem e se relaciona mais especificamente com a consideração da aprendizagem do indivíduo. Desse modo, defende-se que os Estilos de Aprendizagem, se forem devidamente compreendidos e identificados, podem ser utilizados como uma ferramenta importante nas empresas de Tecnologia.

Neste caso, a área de desenvolvimento pode, por exemplo, com as devidas informações, montar uma estratégia adequada à aplicação de treinamentos e também dar maior foco ao desenvolvimento dos indivíduos. Para tanto, as empresas podem ainda adotar a identificação dessas características, ou estilos, com uma simples ferramenta de análise.

A Aprendizagem Organizacional atribui o indivíduo como fator real de sucesso nesse processo, sabendo que a aprendizagem individual é parte concomitante. Os Estilos de Aprendizagem ou a Aprendizagem Experiencial são

teorias que podem apoiar esses estudos nas Organizações e, assim, contribuir para um melhor entendimento dos processos organizacionais quanto à obtenção do conhecimento.

Essa perspectiva considera ainda que cada indivíduo possui sua característica peculiar e nela poderá se apoiar para melhor contribuir também com as Organizações. Seguindo esse raciocínio, neste trabalho, deparamo-nos com o seguinte problema de pesquisa:

– Existe algum Estilo de Aprendizagem que Predomina nas Organizações de Tecnologia?

A fim de responder ao problema colocado, na sequência, descrevemos os objetivos que embasam este trabalho.

1.2 OBJETIVOS

Os objetivos do presente estudo estão divididos em duas partes, sendo a abordagem do objetivo geral da pesquisa e dos objetivos específicos apresentados logo a seguir.

1.2.1 Objetivo geral

O objetivo do presente estudo é identificar os Estilos de Aprendizagem individuais nas Organizações de Tecnologia. Pretende-se, com isso, identificar estilos que sejam preponderantes, ou não.

Neste caso, a identificação dos Estilos de Aprendizagem pode auxiliar as Organizações quanto à definição de um processo adequado de desenvolvimento e de aprendizagem.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para a composição dos objetivos específicos deste trabalho, busca-se:

- Identificar os Estilos de Aprendizagem quanto às características individuais.
- Identificar se o Estilo de Aprendizagem Convergente é preponderante nas Organizações de Tecnologia.

Os objetivos específicos foram propostos, levando em consideração a

importância do tema dentro das Organizações, nas quais é percebido que ele abrange mais o mundo acadêmico do que o campo da Administração.

Segundo os pesquisadores que embasam este estudo, tende-se a valorizar o indivíduo como sendo o centro do processo, sendo o responsável em suas decisões por aprimorar-se, além de ser criativo e ter potencial para a compreensão de processos de aprendizagem. Nesse sentido, cabe-nos destacar que nada é mais compreensível dentro do contexto das Organizações do que consideramos os estilos de cada um deles.

1.3 JUSTIFICATIVA PARA O ESTUDO DO TEMA

Historicamente, os estilos individuais tem sido de interesse dos pesquisadores pelas variações nas formas de pensamento, sendo elas: estilos, intelectuais, estilos cognitivos, de pensamento, de aprendizagem e de ensino. Tendo como uma categoria mais ampla, os estilos intelectuais, ou estilos cognitivos, envolvem todas as demais categorias de estilo, mostrando-se mais completo em teoria, conforme Oliveira, Inácio & Buriolla (2016).

Em todas as áreas estão ocorrendo mudanças significativas no mundo. Nos últimos anos em uma velocidade incrível. Neste contexto, a sociedade vem adaptando-se de forma mais inclusiva às necessidades dos indivíduos, de acordo com Oliveira (2001).

Desta forma, pensar como as Organizações estão usando informação para gerar uma vantagem competitiva pode ser fator de grande importância, ou seja, verificar se estão atentas à crescente caracterização do indivíduo como fator inclusivo.

Como as Organizações estão constantemente na busca de inovações de seus produtos, eficácia em seus processos e otimização de custos, o indivíduo que esteja inserido nesse contexto é de fato uma peça fundamental. Conhecê-lo, portanto, é tarefa obrigatória.

Sabendo que a Aprendizagem trata-se de uma construção complexa e que envolve diversos fatores e variadas características, compreender como os indivíduos aprendem e quais são os fatores que influenciam essa aprendizagem pode ajudar as Organizações a planejar melhor o desenvolvimento dos indivíduos.

Kim (1993) define como um ciclo esse trabalho e diz que o ponto de partida

para a obtenção conhecimento advém da aprendizagem individual, a qual, depois, é transferida à Organização, sendo assim, conforme mencionado, a Organização a maior interessada nessa questão.

Dessa forma, é imperativo ter certa flexibilidade para que sejam aproveitadas todas as etapas desse processo do conhecimento, no qual é fundamental que o indivíduo seja contemplado em todo o caminho. É fato que as Organizações criam maneiras diferentes de aprendizagem e, sendo o indivíduo o centro das Organizações, é imperativo que suas características sejam identificadas e aprimoradas no decorrer de sua vida profissional, levando as Organizações a terem uma vantagem competitiva.

No Brasil, de acordo com o Guia Panorama do Treinamento no Brasil (2019), as Organizações, em média, investiram por colaborador, em 2019, o valor de R\$ 652,00 reais, o que demonstra uma tendência de queda do indicador nos últimos três anos. Como referência de valores, os investimentos em Treinamento e Desenvolvimento das Organizações brasileiras atingiram, em média, no mesmo ano citado, os seguintes valores: Organizações com a quantidade de colaboradores entre 101 a 500 gastaram em torno de R\$ 277.968,00; entre 501 a 1.000 funcionários gastaram em torno de R\$ 628.623,00; entre 1.001 a 5000 gastaram em torno de R\$ 1.100.524,00; e, finalmente, Organizações acima de 5.001 colaboradores gastaram R\$ 5.752.443,00. O reporte do Guia Panorama do Treinamento do Brasil ainda menciona que houve uma queda nesses números, ou seja, diminuiu-se o investimento em treinamentos, no ano de 2019, cerca de 13%.

Assim sendo, muitas Organizações ainda aplicam o modelo de treinamento e desenvolvimento nos moldes formatados, sem considerar as competências e as experiências individuais, isto é, as características e as habilidades que cada indivíduo possui. Nesse cenário, identificar uma forma de investir no indivíduo assertivamente poderá ajudar as Organizações em sua estratégia organizacional e conseqüentemente criar uma vantagem competitiva perante seus concorrentes.

Além disso, ao criar tal processo, pode-se ter um abalizador para não somente transformar a Organização, mas também para diferenciá-la na obtenção do conhecimento.

Outro fato quanto à justificativa da importância do tema desta pesquisa foi identificado através do levantamento bibliométrico de Passos & Wollinger (2018), mostrando que o tema Estilos de Aprendizagem no campo da Administração ainda

está no início, sendo identificados apenas 18 artigos e a primeira publicação muito recente nos estudos neste campo, surgida em 2007. Sendo assim, é pertinente afirmar que o estudo direcionado às Organizações de tecnologia ganha relevância no cenário acadêmico e também organizacional. Não somente para o levantamento de uma perspectiva atual, mas também para o desenvolvimento de estudos futuros.

Lembra-se ainda que a teoria de Kolb (1984) é utilizada como um balizador na obtenção de um retrato da condição de aprendizagem dos indivíduos, mas que há muitas outras teorias de aprendizagem que podem apoiar e ajudar na descoberta de meios de potencializar o desenvolvimento dos indivíduos. Salienta-se também que não se trata de estabelecer como verdade absoluta o simples fato de saber qual Estilo de Aprendizagem o indivíduo possui, mas sim de ressaltar a definição exata quanto à complexidade da obtenção do conhecimento.

1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho proposto inicia com a Introdução, colocando em perspectiva os argumentos que embasam o desenvolvimento deste estudo, bem como apresenta um melhor entendimento da importância da Aprendizagem Individual, tendo como pano de fundo a Aprendizagem Experiencial e os Estilos de Aprendizagem. Ainda neste mesmo item, como já demonstrado, foram apresentados a pergunta de pesquisa que norteia o trabalho, além dos objetivos (geral e específicos) para o estudo do tema.

No capítulo seguinte, está disposto o referencial teórico que sustenta a argumentação do tema. Ele está subdividido em três seções principais, a saber: (I) contextualização da Aprendizagem Individual quanto a sua importância neste trabalho; (II) características e argumentações teóricas sobre os Estilos de Aprendizagem e Aprendizagem Experiencial, identificando-os; e, por fim, (III) o modelo conceitual com as hipóteses alçadas para a execução do trabalho.

O capítulo que trará da metodologia que constitui o trabalho de pesquisa vem logo a seguir e está dividido da seguinte forma: (I) delineamento da pesquisa; (II) procedimentos de coleta dos dados; (III) procedimentos da análise dos dados; (IV) protocolo/questionário utilizado no trabalho e, concluindo, (V) limitações da pesquisa.

Após a metodologia, estão as análises e interpretações dos resultados que foram obtidos, seguidas pelas conclusões e recomendações para futuras pesquisas

que, porventura, possam surgir em decorrência deste estudo. Ao final da escrita, o leitor encontra as referências utilizadas neste trabalho e seus anexos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta, em termos gerais, os principais conceitos e as definições que amparam o problema de pesquisa deste trabalho. Sustentando aqui os objetivos propostos, tanto os gerais quanto os específicos, começo com a discussão sobre a importância do ensinar e do aprender para contextualizar este estudo quanto à aprendizagem. Logo em seguida, discurso com referência à Aprendizagem Individual, bem como sobre suas características. Isso fornecerá a base de sustentação para a compreensão da sua importância nas Organizações quanto às capacidades de desenvolvimento e desdobramento do conhecimento tendo o indivíduo papel central.

Após, são apresentados os princípios epistemológicos da teoria da Aprendizagem Experiencial e dos Estilos de Aprendizagem, mostrando como os modos e os ciclos de aprendizagem foram definidos e quais suas concepções. Neste item, discuto ainda os modos e Estilos de Aprendizagem de alguns teóricos, apresentando seus detalhes e as suas características.

Trato também dos Estilos de Aprendizagem, de acordo com o conceito de Kolb (1984), foco deste trabalho de pesquisa, compondo, assim, a Aprendizagem Experiencial em consonância com a teoria. Por fim, ainda neste capítulo, são apresentadas as hipóteses do estudo mediante o referencial teórico adotado; sendo este o ponto de análise para a comprovação (ou não) das hipóteses apontadas. Na sequência deste capítulo, então, o leitor encontra a coleta de dados e as conclusões deste estudo.

2.1 O ENSINAR E O APRENDER

2.1.1 O Ensinar

Um ponto importante no processo de aprendizagem é o fator ensinar, o qual está totalmente interligado com o aprender, ambos considerados processos de transformação e de influência. Freire (1996) afirma que “o educador é aquele que, além de ensinar, aprende; e educando é aquele que além de aprender, ensina”.

Nesta contextualização, ensinar e aprender podem ser considerados processos intimamente conectados. É demasiadamente difícil de alguma forma desassociar o aprender do ensinar. Para Batista e Silva (1998), ensinar tem como premissa ter condições que

favoreçam o aprendizado.

Paulo Freire (1996) afirmou também que devemos: “saber que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. O grande objetivo da educação, para o autor, está no conhecimento que integra, inova e que também pode atualizar a quem tem o interesse de rever as suas próprias certezas. Esse processo, contudo, não é simples, tal como nos mostra a reflexão de Moran (2007, p. 40):

Caminhamos para a sociedade do conhecimento e este é tão complexo, frágil, instável! Nunca tivemos tanta informação disponível e, ao mesmo tempo, nunca foi tão difícil conhecer. O que selecionar? O que vale a pena entre tantas opções? O que é importante e o que é descartável? O que é um modismo passageiro e o que nos faz avançar? O que estudamos hoje será útil amanhã? O que estou aprendendo profissionalmente poderá ser aplicado tal como me ensinaram? Num mundo que evolui tão rapidamente, o que posso aproveitar do passado?

Desta maneira, o papel de um professor/instrutor não se limita apenas em ser um simples transmissor de informação, mas vai além, na medida em que ele acaba sendo um mediador no processo de aprendizado dos indivíduos. O professor/instrutor precisa saber orientar os indivíduos quanto a onde obter o saber, agindo como o interlocutor da aprendizagem, seja esta de forma individual ou coletiva.

Outro ponto importante que os autores colocam em perspectiva é que, ao contrário do que muitas pessoas pensam, os professores/instrutores não serão no futuro substituídos, ou mesmo serão de alguma forma dispensados. Eles deverão, sim, ser atuantes, como uma forma de mediadores, estimuladores, uma maneira de consultores ou até mesmo facilitadores da aprendizagem, muito mais do que atuando apenas como os proprietários ou somente transmissores do conhecimento.

Para Alarcão (2003), quando é colocada a ênfase no indivíduo sobre aprender, ela questiona qual seria o papel dos instrutores/professores nesse processo. Para responder ao questionamento, a autora coloca em perspectiva o fato de que criar ou estruturar – ou até mesmo dinamizar formas de aprendizagem e de autoconfiança nos indivíduos e nas suas capacidades para aprender – de fato, são atributos que o instrutor/professor precisa desenvolver ao longo de sua carreira. Isso se deve às formas como as informações que estão presentes no mundo exterior chegam até nós por uma grande diversidade de meios multimídias, ou seja, imagens visuais e sons variados. Desse modo, a dinâmica da informação e do conhecimento combinam efeitos cada vez mais complexos e também fascinantes. Muitas vezes, identifica-se, por exemplo, que a palavra escrita vai ficando cada vez mais em um segundo plano no modo de ensinar.

As competências linguísticas pedagógicas referem-se ao domínio de uma certa forma da comunicação pelos indivíduos, os quais, por meio da oralidade, podem criar oportunidades de compreensão e expressão de uma mensagem. Porém, segundo Medina (2009), estas competências linguísticas pedagógicas por si só não se sustentam. É preciso que elas estejam atuando em conjunto com o domínio de códigos verbais, não-verbais e para-verbais, para que se tenha um intercâmbio da compreensão e expressão de uma mensagem. Dessa forma, o professor/instrutor precisa ser um indivíduo que possua uma comunicação competente para que se desenvolva a autonomia e a colaboração.

Senso assim, para que essas competências sejam integradas e desenvolvidas, o autor mostra um modelo integrando, tal como apresentado na figura abaixo:

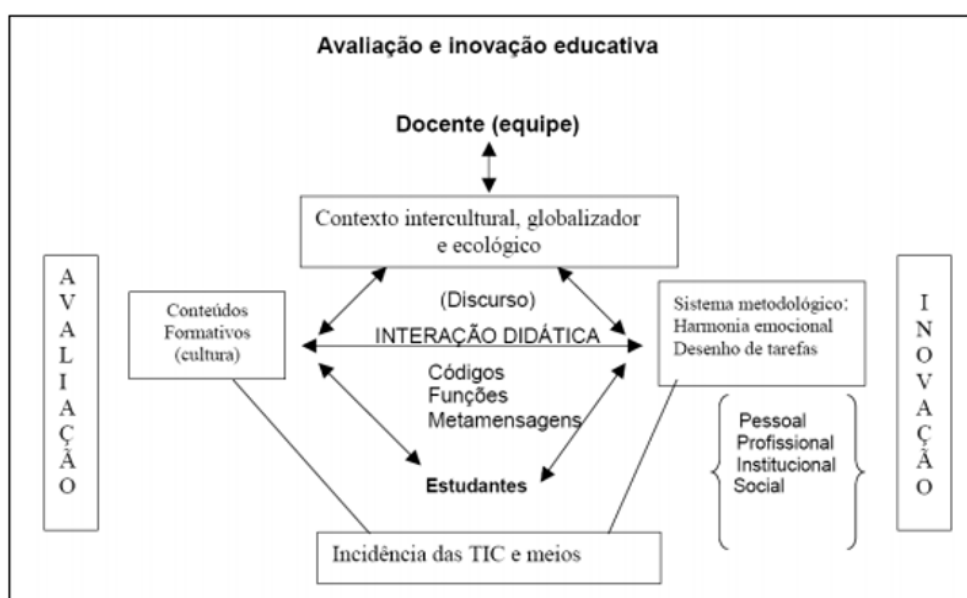


Figura 1. Avaliação e inovação educativa

Fonte: Medina (2009)

Os discursos, e também os estudos, no campo educacional das redes de informação e comunicação estão compartilhando a opinião de que o impacto da tecnologia e de outras invenções já pode ser sentido não somente no mundo do trabalho, mas também no mundo educacional, no entretenimento e, por que não dizer, no das artes. Trata-se então de reconhecer que o professor/instrutor, tendo em vista todo o processo de ensinar, deverá conscientizar-se a respeito de que “aprender a aprender” não somente será fundamental como também será vital para se poder transmitir conhecimento.

Segundo Hargreaves (2003), o processo de ensinar na sociedade da informação e do conhecimento envolve, de fato, trabalhar com a promoção de novas capacidades sobre como aprender a solucionar problemas de forma autônoma, aplicando a criatividade e também a

iniciativa. Nesse contexto, é preciso saber também trabalhar em equipe e em redes, aprendendo permanentemente e desenvolvendo as competências necessárias para enfrentar as mudanças que se fazem presentes na contemporaneidade.

Na Era da informação, tudo se altera de forma acelerada, sejam comportamentos, práticas, informações e também conhecimento. Um conhecimento ampliado e mutante é característica da atualidade. Essas alterações agem diretamente no modo tradicional e formal de se pensar a educação. Abrir-se para este novo modo, conseqüentemente, resultará na transformação estrutural de se ensinar e de se aprender. Isso tudo devido a novas tecnologias. E esse compromisso deverá ser assumido por toda a sociedade, de acordo com Kenski (2007, p. 41).

A formação dos profissionais que atuam em educação, ou dos instrutores que atuam nas Organizações, deve ser contínua, pois eles terão de se adaptar às maneiras e técnicas de informação e comunicação que estão em contante transformação. Compreende-se que as linguagens digitais e tecnológicas estão redefinindo de forma crítica as estratégias de comunicação e interação, criando outras formas e metodologias no processo de construção e aquisição do conhecimento. Para Costa (2005), a educação, em qualquer nível, precisa:

Rever seu paradigma letrado e adentrar o campo das imagens e das linguagens tecnológicas para que possa ultrapassar as barreiras que separam as duas culturas: uma, euro centrada, iluminista e burguesa, baseada na escrita como forma de produção e controle do conhecimento; e outra globalizada, massiva, baseada em múltiplas linguagens e tecnologias de comunicação, dentre as quais se afirmam de forma hegemônica os meios audiovisuais.

Apesar de as palavras recortadas antes serem um argumento de Costa (2005), não podemos negar que o mundo evoluiu e que a educação precisa acompanhar esse processo, tal como nos é exigido nos dias atuais.

2.1.2 O Aprender

A forma como o se aprende e a forma como se constrói o conhecimento humano data desde a Grécia antiga. Logo após, com o desenvolvimento das Ciências, principalmente no final do século XIX, onde a Psicologia emerge com papel científico e parte das Ciências Humanas, mostra-se interesse por compreender como surgiu a aprendizagem humana.

Ainda que compreendida por diversos pressupostos teóricos, conclui-se que a forma como se aprende não está somente fundamentada em uma única teoria, o que justifica a

dificuldade para se ter um consenso a respeito de como é a aprendizagem humana.

Desta forma, a Psicologia clássica defende que, dentre outras, existem três importantes teorias que colocam em perspectiva a forma de aprendizagem humana: o inatismo, o empirismo e o construtivismo.

O *Inatismo* diz respeito àquela perspectiva que elege o objeto como sendo a fonte do conhecimento, considerando somente as categorias nas quais o pensamento é a fonte para a apreensão do conhecimento. O *Empirismo* valoriza e reconhece a perspectiva do indivíduo e fundamenta-se no aspecto de que o conhecimento está embasado na experiência, desde as mais complexas até as mais simples. O *Construtivismo*, por sua vez, engloba o indivíduo histórico e o objeto cultural, tomados em uma interação mútua.

Sendo premissa da Psicologia a consideração de que existem formas e modos particulares de se aprender, elaborando e testando as experiências humanas, pode-se afirmar que há particularidades quanto à aprendizagem em si, sejam elas abordadas quanto aos conceitos de inteligências múltiplas, de estilos cognitivos ou também de Estilos de Aprendizagem.

O grande objetivo de qualquer ação ou planejamento de ensino é que a aprendizagem dos alunos ou indivíduos seja efetiva. O autor Delors (1999) coloca em perspectiva que a educação deve estar organizada em torno de aprendizagens fundamentais no decorrer da vida dos indivíduos, sendo estas aprendizagens os grandes pilares de nossas vidas, a saber: aprender a conhecer, a fazer, a viver em grupo e, finalmente, aprender a ser.

Aprender a conhecer tem como objetivo possuir um conjunto de saberes que muitas vezes estão codificados. O aumento destes “saberes” ajuda na compreensão do ambiente e de seus aspectos que se mostram, conseqüentemente, favorecendo um despertar da intelectualidade através da curiosidade. Esse conjunto de “saberes” também ajuda na estimulação do sentido crítico, permitindo entender a realidade e, em consequência, a aquisição de uma autonomia da capacidade de discernir. Sendo assim, refere-se à evolução do conhecimento de forma infinita.

Delors (1999) ainda coloca em perspectiva que aprender a fazer possibilita que o indivíduo tenha o poder de agir sobre o meio que o envolve, o que, logo, é uma característica importante para a sua formação profissional. Aprender a viver em grupo promove a participação e também a cooperação de uns com os outros quanto às atividades humanas, desenvolvendo o entendimento do indivíduo como o “outro” e também culminando na percepção das interdependências.

Ainda quanto às contribuições de Delors (1999), o aprender a ser está mais ligado à

educação como sendo uma contribuição para o desenvolvimento total do indivíduo, tanto em corpo e espírito, quanto com relação à inteligência, à sensibilidade, ao sentido estético e à responsabilidade pessoal.

Estes aspectos citados (o saber, o saber fazer, o saber conviver e o saber ser) são e devem ser, segundo Delors (1999), os grandes pilares que sustentam todo o processo de ensino e, com isso, uma perspectiva de aprendizagem ao longo da vida.

Nessa perspectiva, o papel educacional está totalmente ligado ao fato de que a vida do indivíduo aumenta em responsabilidade e desempenho dentro das dinâmicas das sociedades modernas. Essa conceituação de um aprendizado continuado e longínquo não é ideal, mas, de certa forma, configura-se a partir de uma realidade marcada por um conjunto de mudanças, na qual esse tipo de aprendizagem torna-se cada vez mais necessário.

Trata-se também de um reconhecimento ao indivíduo como um todo integral que está em permanente evolução e que não está de forma alguma desvinculado de seu contexto histórico no qual o processo de aprendizagem se dá. Kenski (1996) evoca que:

O ensino deve objetivar uma aprendizagem através do envolvimento integral do aluno: o racional e o emocional; a análise lógica e a imaginária, a imagem e o som; a ação; a conversa; a interação; o desafio; a exploração de possibilidades; o assumir de responsabilidades; o criar e o refletir juntos.

Batista e Silva (1998) colocam uma discussão quanto à aprendizagem, afirmando que aprender não está limitado somente ao reter a informação, mas que sim há outros aspectos que são relevantes para que, de fato, a aprendizagem aconteça. Os autores reforçam que a informação, ao ser aprendida, precisa ter um significado para o indivíduo, sendo necessário que seja atribuído um sentido ao conteúdo, o que lhe permite observar que há uma aplicabilidade quanto às situações que o ambiente proporciona na qual o indivíduo deve estar envolvido.

Outro ponto importante para os autores trata-se do estímulo a pensar, ou seja, a informação adquirida precisa relacionar-se com as circunstâncias da vida do indivíduo. Dessa maneira, incentiva-se a formulação de questões que possam ativar conhecimentos adquiridos anteriormente, transferindo e aplicando o que se aprende para entender um fenômeno ou algum determinado assunto. Nas palavras de Baptista e Silva (1998),

Aprender é evoluir no sentido psicológico do termo. É passar de certo platô de desenvolvimento cognitivo para outro e isso pode ser o que se chama de conscientização ou ampliação de consciência. Aprendizagem, em poucas palavras, é experiência de vida.

Aprender significa um confronto com uma nova situação encontrada, a fim de resolvê-la de uma outra maneira, colocando nesta trajetória a interação do indivíduo com o ambiente, o que, em circunstâncias específicas, fará com que ele se comporte ou aja de uma maneira não habitual (D`Amelio, 2007).

Aprender de modo formal proporciona uma série de habilidades e conhecimentos que se desenvolvem de forma específica, pois, nesse processo, espera-se que o indivíduo se torne apto a executar aquilo que aprendeu, o que muitas vezes se dá através de algum tipo de treinamento. Aprender formalmente é caracterizado por métodos, técnicas, locais e condições peculiares para que sejam geradas ideias, conhecimentos, valores, atitudes e comportamentos.

Quanto a aprender informalmente, trata-se de algo que se adquire de uma maneira natural e sem planejamento algum. Relaciona-se, portanto, à espontaneidade e pode ocorrer de diversas formas como: as tentativas e os erros, as imitações de algo e até o autodidatismo. Os resultados dessa forma de aprender também podem ser positivos, de acordo com Coelho & Borges-Andrade (2008), somente pelo fato de sua aplicabilidade e transferência ter sobre o indivíduo um efeito instantâneo.

Para Antonello (2005), a aprendizagem tanto formal quanto a informal estarão de algum modo inter-relacionadas, sendo que existem elementos expressivos de aprendizagem formal em situações informais, assim como elementos expressivos de aprendizagem informal nas situações formais.

2.2 APRENDIZAGEM INDIVIDUAL

Quando pensamos em Aprendizagem Organizacional, imaginamos algo grande, interconectado, estrutural, no qual o coletivo se sobrepõe ao individual. Porém, se não mais importante, é preciso considerarmos que a Aprendizagem Individual deve ser ponderada nesse cenário. A sua importância deve-se às ações que o indivíduo busca, como o desenvolvimento contínuo, a carreira e também o gerenciamento de suas competências.

Compreender esses aspectos não é tão simples assim como parece, pois, mesmo que entendamos que exista uma interconexão entre a Aprendizagem Organizacional e a Aprendizagem Individual, trata-se de algo mais complexo e muito mais dinâmico.

Para Stata (1997), existe uma tendência de se imaginar que a Aprendizagem em si trata de um processo no qual o indivíduo obtém novos conhecimentos e novas percepções, conseqüentemente, mudando suas ações e seus comportamentos. Porém, se pensarmos nas

organizações, veremos que elas também se comportam assim. Apesar disso, para o autor, existe sim uma clara diferença quanto à Aprendizagem Organizacional e à Aprendizagem Individual.

Uma perspectiva desse processo é dizer que a Aprendizagem Individual é uma das formas que constituem a Aprendizagem Organizacional. Ou seja, se pensamos em uma Organização, temos que considerar que, para ela adquirir as habilidades necessárias para formar suas competências, suas capacidades de criar ou realizar algo, é necessário que vários procedimentos ou métodos de Aprendizagem Individual tenham sido realizados. Sendo assim, a Aprendizagem Individual é compreendida como o principal processo para que seja considerada dentro da Aprendizagem Organizacional.

Kim (1993) define como um ciclo o ponto de partida em que se estabelece a Aprendizagem Individual que depois é transferida à Organização. Trata-se da mesma postura que Kolb (1984) também defende, porém com uma pequena diferença entre os autores. Para Kim (1993), a memória tem um papel muito importante na transferência da Aprendizagem Individual para a Organizacional, pois, em sua concepção, os modelos mentais dos indivíduos são pertencentes às Organizações.

Este ciclo de aprendizagem individual foi designado pelo autor como sendo de OADI que, em inglês, significa: *Observe, Assess, Design, Implement*. Faz-se importante mencionar também que Kim (1993), ao criar esse modelo, manteve os aspectos dos ciclos de aprendizagem criados por Kolb (1976), modificando o fato de que, ao autor, as formas empregadas na criação desse ciclo têm como definição distinta os quadrantes, levando mais em consideração o contexto organizacional.

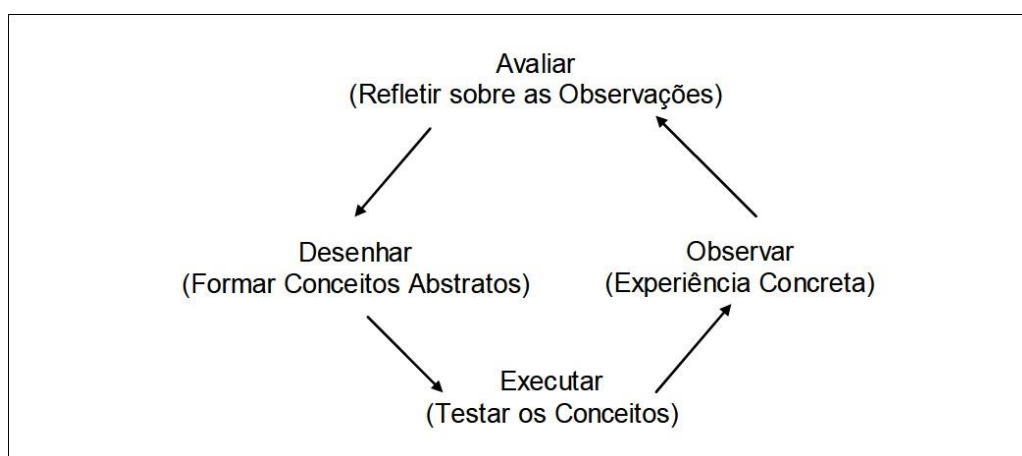


Figura 2. O ciclo OADI

Fonte: Kim, 1993.

Pode-se perceber, no ciclo de Kim (1993), que os indivíduos também vivenciam eventos concretos e observam ativamente o que está ocorrendo. Além disso, eles refletem quanto às experiências, formulando conceitos abstratos, da mesma maneira que propõe o ciclo de aprendizagem desenvolvido por Kolb (1976).

Torna-se interessante observar ainda que, em ambos os ciclos, os indivíduos – pelo fato de poderem testar as ideias que são concebidas, de alguma forma, executando-as no mundo real ou concreto – criam oportunidades para experiências novas, fazendo com que o ciclo de aprendizado se reinicie. Desse modo, constitui-se uma forma de conexão entre a ação e o pensamento.

Para Kim (1993), em resumo, a Aprendizagem Individual se faz de duas maneiras distintas, a saber:

- a) Aprendizagem operacional: diz respeito à obtenção de uma habilidade, o “*Know-how*” que, de certa maneira, implica uma capacidade física para produzir uma ação determinada.
- b) Aprendizagem conceitual: relaciona-se à obtenção de uma habilidade, o “*Know-why*” que implica, de uma certa forma, uma capacidade para articular o entendimento conceitual a partir de uma experiência obtida.

O ciclo de aprendizagem OADI leva em consideração os quadrantes internos que estão relacionados à Aprendizagem Operacional e também ao nível conceitual. Dessa forma, os quadrantes, que são referentes à observação e execução, constituem-se como sendo no nível de Aprendizagem Operacional, ao passo que os demais quadrantes, referentes ao desenho e à avaliação, enquadram-se nos aspectos mentais dos indivíduos e se combinam com a Aprendizagem Conceitual. Na sequência (Figura 3), temos a visualização do esquema que representa o ciclo de Aprendizagem Individual, de Kim (1993).

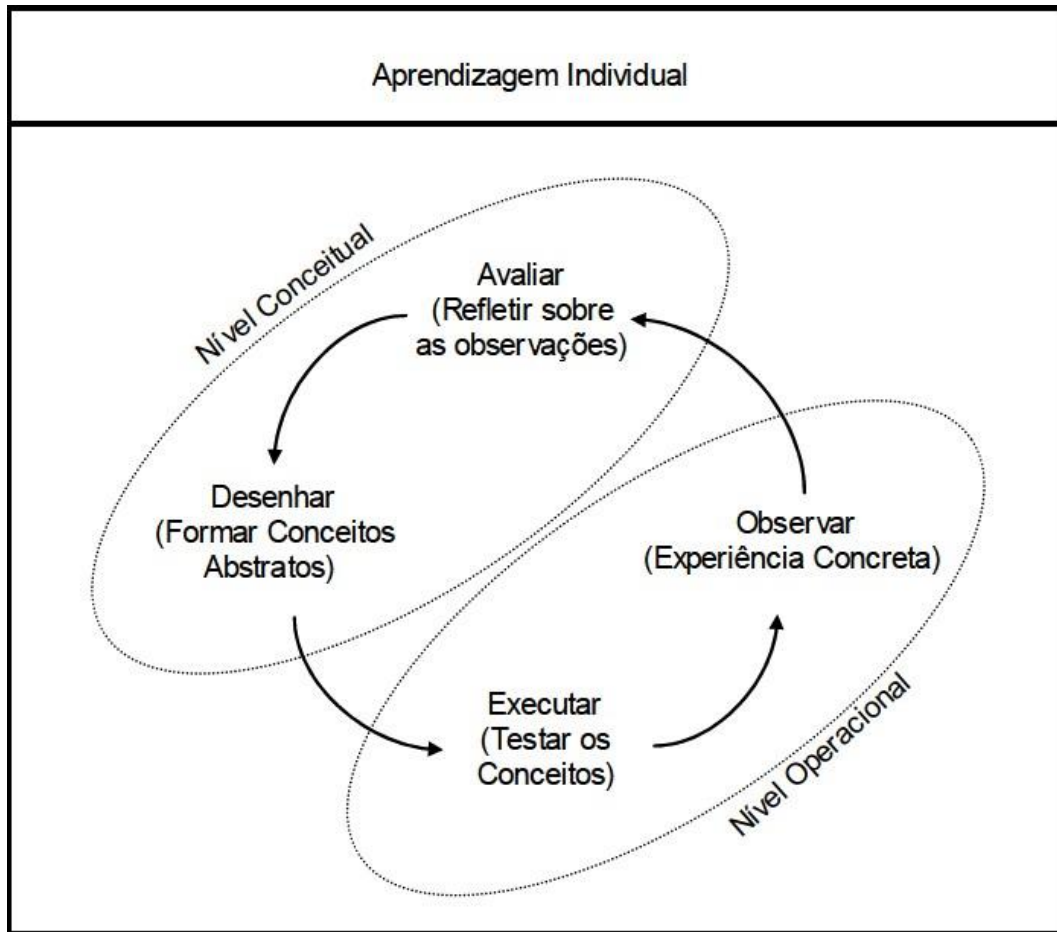


Figura 3. Níveis de aprendizagem: ciclo de aprendizagem Individual de Kim (1993)

Fonte: Ciclo de Aprendizado Individual de Kim (1993)

Assim como Kolb (1976), para Kim (1993), a Aprendizagem Individual é de certa maneira cíclica e acontece entre os níveis de Aprendizagem Operacional e Conceitual. Isso quer dizer que tal dinâmica se estabelece entre o nível operacional, o conceitual e os padrões mentais dos indivíduos. Ela se alimenta, portanto, da mesma forma e do mesmo tempo que os padrões mentais dos sujeitos, o que pressupõe também a interação da condição dinâmica, não estática.

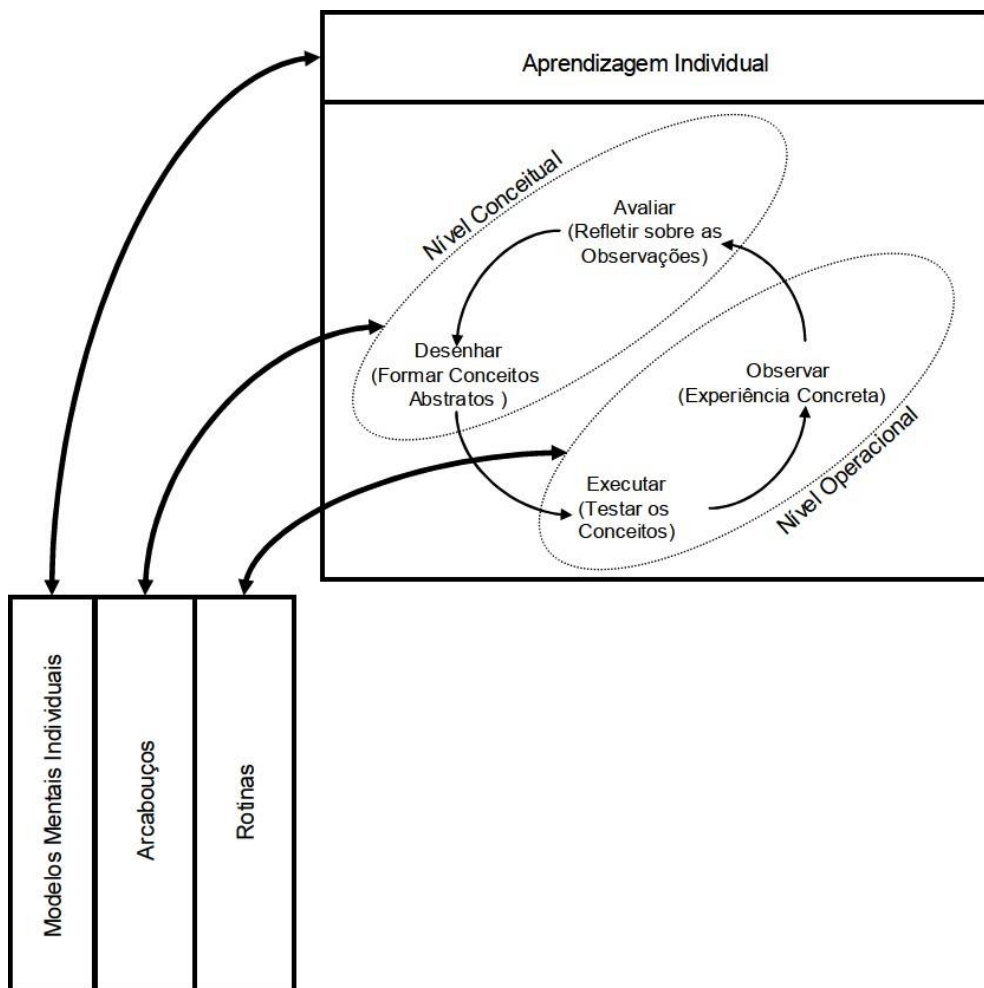


Figura 4. Modelo simples de aprendizagem individual – Ciclos mentais individuais

Fonte: Kim (1993).

Um dos pontos que pode ser observado nas Organizações quanto aos indivíduos e que se pode notar diz respeito ao fato de que alguns dos processos de Aprendizagem Individual nem sempre estão correlacionados com a obtenção de algum tipo de conhecimento que seja útil ou que tenham algum valor para as Organizações. Isso pode ser entendido como aprendizagem na Organização e não como Aprendizagem Organizacional. Como exemplo, mencionamos um processo de Aprendizagem Individual, sem que resulte em uma aquisição organizacional, tal como a noção de senso comum ou o que podemos chamar de experiência de vida pessoal, nas quais os indivíduos aprendem como gerenciar e/ou tratar conflitos de interesse social.

Não se pode esquecer ainda que, além dos indivíduos, as características e os mecanismos de Aprendizagem Organizacional também se mostram relacionados com a integração social das

ações pessoais quanto às competências da Organização.

A fim de analisar o processo quanto ao desenvolvimento da aprendizagem organizacional, primeiro, deve-se considerar a Aprendizagem Individual, sendo que uma Organização é composta por indivíduos que aprendem entre si.

Para se compreender o conceito de aprendizagem, é preciso analisá-lo por várias perspectivas. Quanto abordamos a Aprendizagem Individual, há dois aspectos na Psicologia que explicam os conceitos, são eles: a abordagem comportamentalista e a abordagem cognitiva.

Quanto à abordagem comportamentalista, o foco da atenção está no comportamento, compreendido como algo que se pode observar e medir, que resulta de uma relação com respeito a estímulos e respostas. Para esse seguimento, planejar a aprendizagem sugere definir as etapas que constituem o processo, as quais são passíveis de se prever, observar e medir. Já quanto à abordagem cognitiva consideram-se os dados objetivos durante o processo de aprendizagem, sem ignorar elementos que possam ser subjetivos, tais como: as crenças, os valores e as percepções dos indivíduos que afetam ou que também condicionam a forma de apreensão da realidade em que estão inseridos.

Para os autores Maturana e Varela (1995), em cujo trabalho abordam o tema do conhecimento de uma forma mais ampla, a cognição e a aprendizagem são tomadas como ações que permitem a um ser prosseguir com sua existência, em um determinado meio, isto é, referem-se ao ato de produzir o mundo do qual se faz parte. De acordo com esses autores, somente é possível discutir conhecimento, e também aprendizagem, se, de fato, houver manifestação observável, por meio de uma conduta efetiva em um contexto em que seja possível conhecer o que se executa. Nesse contexto, é certo que o ser humano se recria de forma contínua através dos atos que promove.

Seguindo o mesmo raciocínio, o autor De Geus (1998) comenta que aprender, em sua essência, diz respeito à capacidade de conduzir à mudança, mediante a transformação em si mesmo. Essa mudança pode ocorrer, por exemplo, quando os indivíduos se tornam adultos ou quando as Organizações vivenciam algum problema.

Para Fleury e Fleury (1997, p.19), a aprendizagem se define como sendo um processo de mudança que é resultado de uma experiência ou prática anterior. Assim, ela pode vir a se manifestar, ou não, em uma mudança de comportamento que pode ser perceptível.

Seguindo nesta mesma linha de conceituação de aprendizagem, temos a contribuição de Piaget (1970) que distingue duas maneiras de aprendizagem: por assimilação e por acomodação.

Na aprendizagem por assimilação, é posto que o indivíduo compreende as informações que reconhece e tem como dar significado a elas em função de referenciais que ele já possuía. O sujeito, então, compreende a informação e também age de acordo com ela devido à memória que já desenvolveu. Nesse tipo de aprendizagem, acontece um ajuste entre os dados recebidos, as crenças, ideias e atitudes pré-existentes nos indivíduos.

Já na aprendizagem por acomodação há uma mudança na estrutura interna das crenças, das ideias e das atitudes. O indivíduo tem de alterar sua estrutura interna e moldar seus padrões de pensamento e de crenças à realidade que ele constata, com o objetivo de manter a harmonia consigo e com o meio em que vive. Nesse tipo de aprendizagem, acontece uma mudança na forma de se ver o mundo e nos modelos mentais dos sujeitos. Piaget (1970) menciona que aprender dessa forma, por acomodação, exige muito mais do que os meios formais, como livros e palestras característicos do aprendizado escolar formal.

A partir dos pontos aqui mencionados, podemos dizer que, na aprendizagem por assimilação, os novos conhecimentos são reunidos e somados aos já existentes, não alterando as crenças, os valores e os comportamentos dos indivíduos. Em contrapartida, na aprendizagem por acomodação, os sujeitos são, de fato, transformados de acordo com a mudança de suas crenças, seus valores e seus comportamentos. Na compreensão de Kolb (1984), a aprendizagem é um processo “em que o conhecimento é criado através da transformação da experiência”.

2.3 OS ESTILOS DE APRENDIZAGEM

Quando pensamos no termo Estilo, imaginamos algo distinto ou único. Esse termo foi usado pela primeira vez em um trabalho de Allport (1971), no qual o autor definiu que os Estilos Cognitivos de um indivíduo tratavam da forma encontrada por ele para a resolução de problemas, ou seja, para aprender e para lembrar. Podemos dizer que os Estilos Cognitivos são percussores aos Estilos de Aprendizagem, pois estes estavam ligados com a Organização e também com o processamento das informações que ajudam a conduzir ao conhecimento e ao desenvolvimento de habilidades.

Estilo, de um modo geral, diz respeito à preferência que um indivíduo adota em suas habilidades para a execução de uma atividade ou tarefa. Não sabemos e não podemos afirmar se os estilos são bons ou ruins, se são úteis ou não, mas somente podemos dizer que são diferentes Sternberg (1994).

Todo o indivíduo possui algum tipo de estilo, segundo Sternberg (1994). Os estilos

podem ser variados de acordo com cada indivíduo para cumprir as diferentes atividades ou circunstâncias. Um ponto importante nessa compreensão envolve saber também que os estilos sofrem alterações com o decorrer do tempo, principalmente devido às mudanças que o próprio sujeito sofre no decorrer de sua vida.

De acordo com Wechsler & Naglieri (2006), há concepções comuns com o termo “estilo” que são utilizadas para denominar algumas categorizações como, por exemplo, o estilo cognitivo de um indivíduo, o estilo de aprender, o estilo de personalidade, o estilo criativo, o estilo estético e o estilo de fala.

Tendo como premissa a Psicologia, Alonso, Gallego & Honey (1999) afirmam que as características de estilos nada mais são do que indicadores de superfície das partes mais profundas da mente humana, de seus sistemas e suas formas de pensamento, bem como das peculiaridades que os indivíduos usam para estabelecer conexões com a realidade.

Com uma visão um pouco mais flexível do conceito, Cassidy (2004) mostra que os estilos de aprendizagem podem ser considerados como estruturas versáteis que permanecem constantes durante alguns períodos de tempo. Afirma ainda que eles podem ser mudados de acordo com as experiências ou qualquer exigência que alguma situação pode fazer. Essa mudança é feita para que os sujeitos se adaptem a uma situação nova necessária.

Contudo, uma das definições que mais reúnem os aspectos quanto ao Estilo de Aprendizagem é a de Keefe (1979). Ele define que o Estilo de Aprendizagem trata de um conjunto de características afetivas, psicológicas e cognitivas que mostram, de maneira estável, como os indivíduos podem perceber, interagir e responder ao ambiente de aprendizagem em que estão inseridos. Mesmo sendo tão abrangente e consensual, essa compreensão não é isenta de críticas, principalmente quanto à questão da estabilidade e também quanto aos traços cognitivos, psicológicos e afetivos que são considerados, quando aplicados em situações e ambientes de aprendizagem distintos.

Tal como demonstramos no decorrer deste item, há muitos estudos quanto aos Estilos de Aprendizagem. Na sequência, daremos prosseguimento à discussão, a partir de recortes de outras perspectivas teóricas sobre esse conceito.

2.3.1 Teorias dos Estilos de Aprendizagem

Pensar em uma única teoria quanto aos Estilos de Aprendizagem não seria possível. Isso porque existem diversas teorias que abordam o tema. Além delas, há também existem modelos, investigações com e sem caráter científico, bem como instrumentos para diagnóstico quanto

aos Estilos de Aprendizagem.

Os Estilos de Aprendizagem advêm dos primeiros estudos atribuídos à Psicologia, mais especificamente quanto aos domínios da personalidade e das características cognitivas dos indivíduos. Para Silva (2007), os indivíduos possuem características quanto a preferências para se adaptar à obtenção da informação, como processá-la e, assim, conseqüentemente, a construir um novo conhecimento para a resolução de problemas que possam surgir na sociedade.

Sendo assim, como dissemos, há muitas maneiras e classificações para se compreender, e definir os Estilos de Aprendizagem. Em uma revisão bibliográfica realizada por Messik (1984) foram encontradas oito categorias ou modos de se classificar os Estilos de Aprendizagem. Alguns anos depois desse estudo, os autores Hayses e Allison (1994) conseguiram encontrar e identificar vinte e nove formas para se compreender os estilos de aprendizagem.

Myers e Briggs (1962) definiam os indivíduos de acordo com escalas que eram derivadas dos tipos psicológicos de Jung. Desse modo, os autores chegaram em quatro formas de preferências que resultavam em dezesseis tipos de aprendizagem: Os indivíduos extrovertidos *versus* os introvertidos; os indivíduos sensoriais *versus* os intuitivos; os pensadores *versus* os empáticos e, por fim, os indivíduos julgadores *versus* os perceptivos.

	20	30	40	50	60	70	80	
Prefere silêncio								Prefere com som
Prefere penumbra (meia-luz)								Prefere com luz
Prefere ambiente fresco								Prefere ambiente quente
Prefere projeto informal								Prefere projeto formal
Baixa motivação								Alta motivação
Baixa persistência								Alta persistência
Baixa responsabilidade								Alta responsabilidade
Não gosta de estrutura								Gosta de estrutura
Prefere aprender sozinho								Prefere aprender com outros
Não há autoridade presente								Quer autoridade presente
Não aprenda de várias maneiras								Aprende de várias maneiras
Baixo aprendizado auditivo								Prefere aprendizado auditivo
Baixo aprendizado visual								Prefere aprendizado visual
Baixo aprendizado táctico								Prefere aprendizado táctico
Baixo aprendizado cinestésico								Prefere aprendizado cinestésico
Não prefere o consumo								Prefere o consumo
Prefere a noite								Prefere a manhã
Não prefere final de semana								Prefere final da manhã
Não prefere a tarde								Prefere a tarde
Não prefere mobilidade								Prefere a mobilidade

Figura 5. Modelo de aprendizagem de Dunn e Dunn

Fonte: Dunn, R.; Dunn (1982).

Os autores Dunn e Dunn (1979) pontuam que os Estilos de Aprendizagem se baseiam nas respostas que os indivíduos fornecem para cinco categorias distintas: ambiental, social, emocional, física e a psicológica. Na Figura 5, podemos visualizar esse modelo de aprendizagem de Dunn e Dunn (1979).

O modelo de Dunn e Dunn (1979) funciona, utilizando uma pontuação de vinte a oitenta, na qual é considerado de quarenta a sessenta como de baixa preferência, ou até mesmo equilibrada entre as extremidades de cada um dos vinte elementos do modelo.

Kolb (1984) define que, para ser um indivíduo que aprende de modo eficaz, é preciso possuir quatro habilidades de aprendizagem diferentes: a experiência concreta, a observação reflexiva, a conceptualização abstrata e, por fim, as habilidades experimentais ativas. Essas habilidades, segundo o autor, seguem uma continuidade de forma circular, sendo um processo sucessivo de aprendizagem. O Quadro 1 mostra uma série de atividades que são designadas de acordo com o modelo de Kolb (1984)

Experiência Concreta	Observação Reflexiva	Conceitualização Abstrata	Experimentação Ativa
Exemplos de aula	Perguntas para reflexão	Palestras	Exemplos de aula
Conjuntos de problemas	Tempestade de ideias (<i>Brainstorming</i>)	<i>Papers</i>	Laboratórios
Leituras	Discussões	Analogias	Estudos de caso
Filmes	Juris	Leituras de textos	Tarefas em casa
Simulações	Jornais	Projetos	Projetos
Laboratórios		Modelos de construção	Trabalho de campo
Observações		Modelos críticos	
Trabalho de campo			

Quadro 1: Atividades correlacionadas aos modos de aprendizagem de Kolb

Fonte: Kolb (1984).

A teoria do mapa cerebral desenvolvida por Lynch (1984) tem como objetivo verificar em que parte do cérebro cada uma das atividades é biologicamente predominante.

Os autores Felder-Silverman (1988) também sintetizaram alguns dos estudos quanto a Estilos de Aprendizagem para formular um modelo que contempla as dimensões de aprendizagem: ativo/reflexivo, sensorial/intuitivo, visual/verbal, sequencial/global e

indutivo/dedutivo. De acordo com o autor, os resultados puderam fornecer uma indicação quanto às preferências de aprendizagem dos indivíduos, por suposto, uma indicação ou um caminho quanto ao perfil de preferências desses indivíduos. Estes seriam categorizados da seguinte forma: aprendizes ativos, aprendizes reflexivos, aprendizes sensoriais, aprendizes intuitivos, aprendizes verbais, aprendizes sequenciais e, por fim, aprendizes globais.

A partir desse modelo, Felder e Soloman (1991), que atuavam juntos na Universidade da Carolina do Norte, criaram um instrumento denominado de questionário de índice de Estilos de Aprendizagem, o qual classificava os indivíduos em quatro das dimensões mencionadas. Na Figura 6, pode-se visualizar os Estilos de Aprendizagem de acordo com as qualidades e as preferências dos indivíduos quanto ao modo de receber e processar a informação.

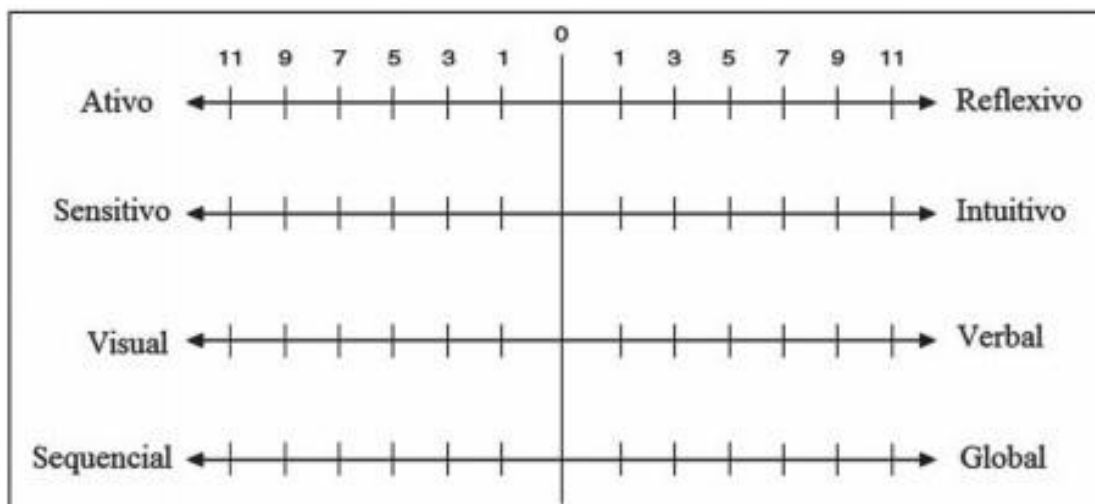


Figura 6. O modelo de aprendizagem de Felder-Silverman.

Fonte: Fonte: Felder; Silverman, L. K. Learning styles and teaching styles in engineering education. *International Journal of Engineering Education*, Ontario, v. 78, n. 7, p. 674–681, 1988.

Tanto o questionário de Estilos de Aprendizagem quanto o modelo de Honey-Mumford (1992) foram constituídos com base na Teoria de Aprendizagem Experimental de Kolb, apresentando quatro estilos de aprendizagem, conforme ilustra a Figura 7.

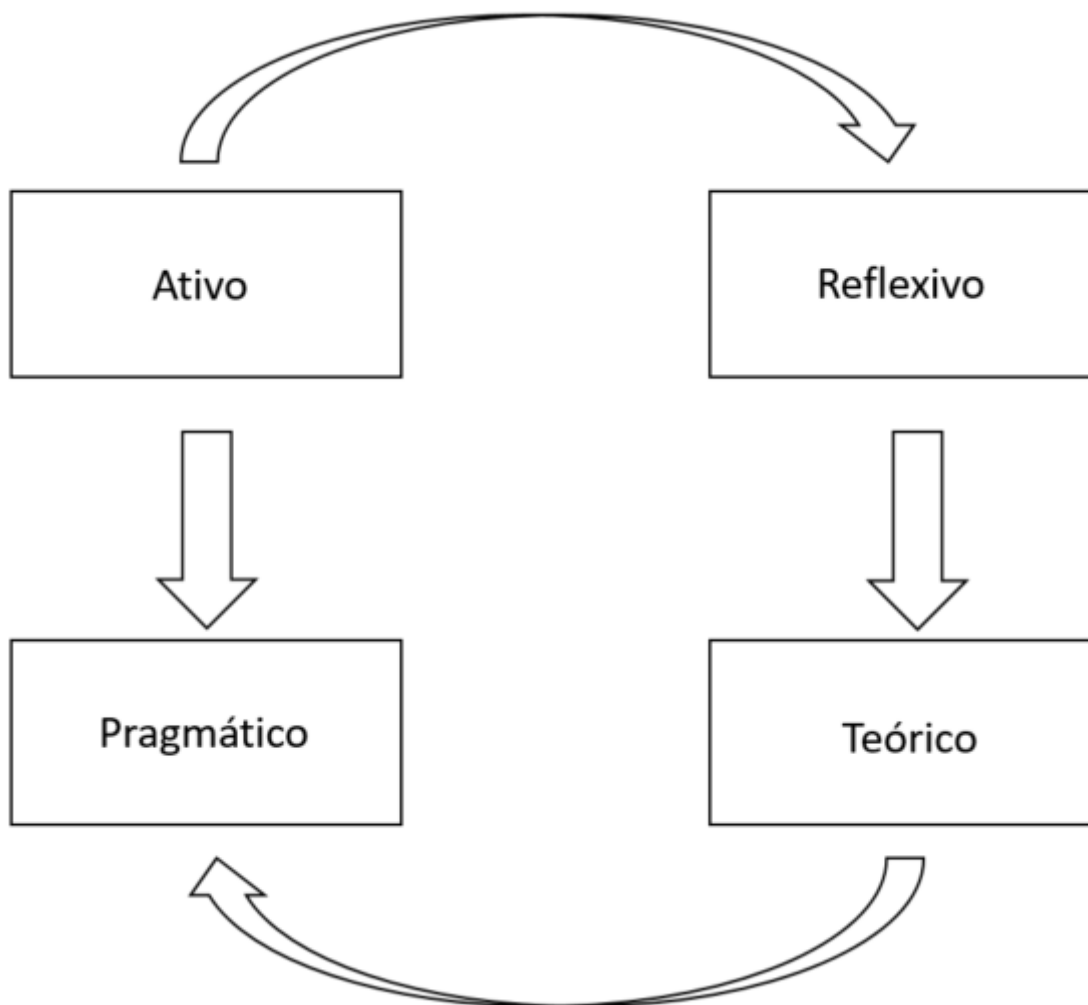


Figura 7. O modelo Honey-Mumford

Fonte: Adaptado pelo autor.

Um dos modelos também encontrados na literatura é o de Curry, conhecido como modelo da cebola, ele surgiu a partir de vários modelos e diversas teorias. Nele, procura-se enquadrar diferentes formas e dimensões quanto às características que, de alguma forma, interferem no processo de aprendizagem. Este modelo teve como meta organizar as teorias e os instrumentos quanto à aprendizagem, dividindo os modelos de Estilos de Aprendizagem em categorias, seguindo com o tipo que determina a classificação de cada um deles.

Há ainda os modelos de preferências educativas, os quais categorizam as preferências quanto às atividades e ao ambiente de aprendizagem. A primeira camada desse modelo é de fácil observação, nela, é possível identificar como referencial teórico os trabalhos dos autores Canfield (1980), Dunn, Dunn e Price (1989).

Temos também os modelos de interação social, nos quais o foco é o indivíduo interagindo com seus pares e/ou professores/instrutores durante o processo de aprendizagem.

Nesses casos, pode-se identificar que são embasados pelos teóricos Anthony Grasha e Sheryl Rierchmann (1975) e Biggs (1987).

Outra conceituação nesse sentido diz respeito aos modelos de processamento da informação, aqueles que fazem emergir os métodos intelectuais do indivíduo. Neles, a informação é compreendida, organizada e utilizada, sendo destaques os trabalhos dos teóricos Kolb (1984), Honey e Mumford (1992).

Por fim, mencionamos os modelos de personalidade que mostram a influência da personalidade do indivíduo na obtenção e integração das informações. Sendo esse modelo relacionado com as preferências do indivíduo quanto à aprendizagem, tem como referência os teóricos Myers (1962), Kagan (1965) e Witkin (1971).

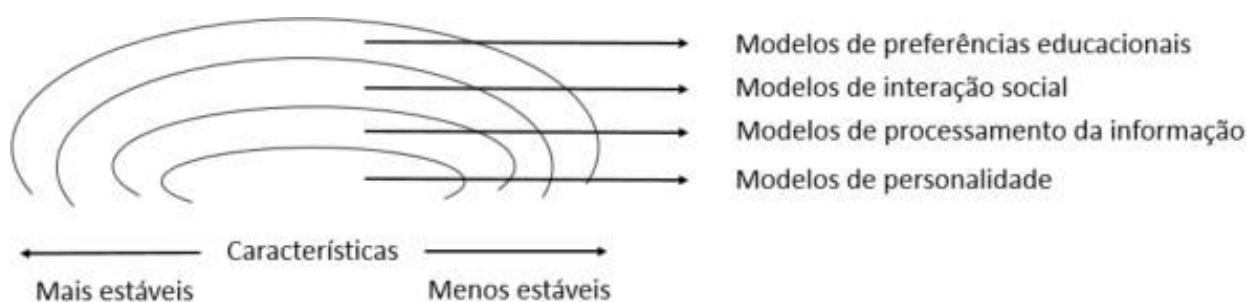


Figura 8. O metamodelo dos estilos de aprendizagem de Curry.
Fonte: Adaptado de Silva (2007).

Com este modelo, a proposta é explicar as características que estão fora da “cebola” como sendo aquelas que estão sujeitas a influências ou interações com o exterior. Sendo tais características as menos estáveis, pode-se facilmente observá-las e medi-las.

Em uma sala de aula, por exemplo, os professores podem utilizar técnicas para identificar os Estilos de Aprendizagem de seus alunos. O primeiro passo para isso é fazer uma análise preliminar, usando entrevistas breves com os indivíduos e também observando como eles se comportam no dia-a-dia da sala de aula.

Para Fleming (2001), existem outros passos para se analisar os Estilos de Aprendizagem de um aluno, como uma entrevista com profundidade por exemplo. Segundo o autor, isso poderia ser aplicado a partir do questionário de Vark. Esse modelo de questionário foi concebido para que se houvesse uma interação entre os alunos e os professores quanto à aprendizagem. Porém, também se trata de um catalisador para auxílio no desenvolvimento do indivíduo. Tal questionário é chamado de Vark devido ao seu significado em inglês (*Visual, Aural-Read, Write and Kinesthetic*). Fleming (2001) afirma ainda que, embora a maioria dos indivíduos possam usar as suas modalidades sensoriais que estão no Vark, eles acabam

utilizando com mais frequência as modalidades e características específicas.

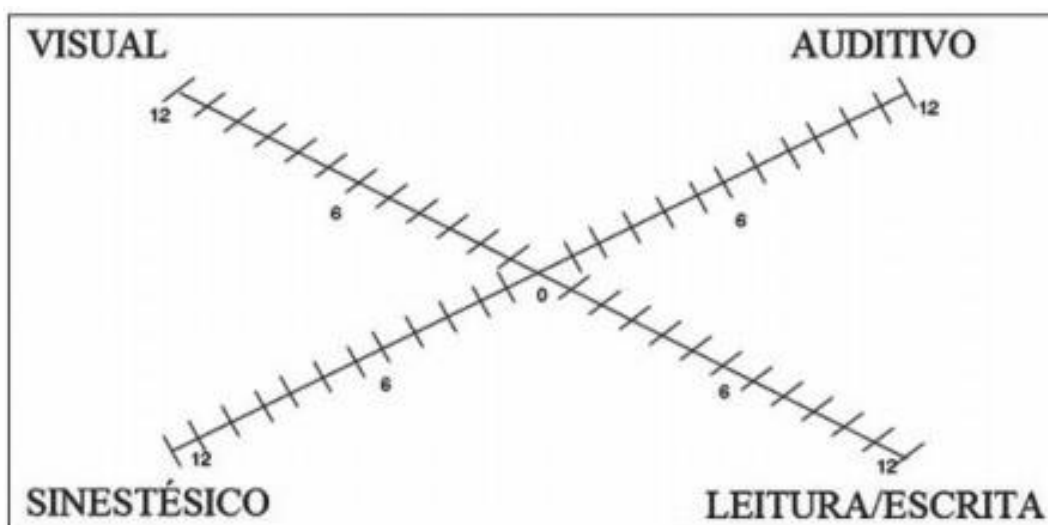


Figura 9. Modelo de aprendizagem sensorial de Fleming.

Fonte: Fonte: Fleming, N. D. Teaching and learning styles: VARK strategies. Christchurch, New Zealand: N. D. Fleming, 2001.

Por meio deste modelo, Fleming criou uma técnica que mapeia os estilos de aprendizagem. Para o autor, o ser humano possui quatro canais de aprendizado, tal como descritos na sequência.

- a) Visual: pessoas que aprendem melhor com iterações visuais. Elas são caracterizadas por lembrar, por exemplo, dos rostos, mas esquecem dos nomes frequentemente.
- b) Auditivo: seres que aprendem escutando. Preferem discussões e aprendem como boa comunicação oral.
- c) Leitura e escrita: esses indivíduos precisam tomar nota para aprender. As anotações que eles realizam são essenciais para o seu aprendizado.
- d) Sinestésico: indivíduos que precisam realizar as tarefas. Esses grupos precisam tocar e interagir com o meio em que estão inseridos para aprender.

Visual	Auditivo	Leitura/Escrita	Sinestésico
Diagramas	Debates, palestras	Livros, textos	Estudos de caso
Gráficos/Imagens	Discussões	Folhetos	Modelos de Trabalho
Aula expositiva	Conversas	Leitura de artigos	Palestrantes convidados
Vídeos	CDs de áudio	Comentários escritos	Demonstrações
Resolução de exercícios	Áudio e Vídeo	Desenvolvimento de resumos	Atividade Física
Pesquisa na Internet	Seminários	Ensaio	Resolução de exercícios
Aulas práticas	Música	Múltipla escolha	Palestras
Projeções (slides)	Dramatização	Bibliografias	Aulas Práticas

Quadro 2. Os estilos de aprendizagem Vark.

Fonte: Fonte: FLEMING, N. D. Teaching and learning styles: VARK strategies. Christchurch, New Zealand: N. D. Fleming, 2001.

Independentemente da opção por uma das teorias, ou de se encontrar um meio ou instrumento para diagnosticar os Estilos de Aprendizagem que apresentem condições de robustez quanto a resultados alinhados com o que a Psicometria atende, Cassidy (2004) nos sugere que, ao conhecer os termos, as definições, as idiosincrasias, as fraquezas e também as opções disponíveis, a orientação do trabalho ou estudo seja feita a partir dos objetivos traçados. Se, por exemplo, a escolha teórica for documentada pelo enquadramento conceitual mais próximo ao que se busca estudar, os resultados deverão contribuir para a unificação do modelo conceitual dos Estilos de Aprendizagem.

2.3.2 Estilos de Aprendizagem de Kolb

Muito pouco tem-se discutido nas Organizações quanto à aprendizagem experiencial e os Estilos de Aprendizagem de seus indivíduos. É comum vê-las inclusive aplicando treinamentos, sem a consideração de que os indivíduos possuem uma aprendizagem experiencial e, conseqüentemente, têm Estilos de Aprendizagem próprios.

A teoria da aprendizagem experiencial incide em um enfoque quanto ao desenvolvimento do adulto, considerando especialmente o seu lado profissional.

Em 1971, David Kolb começou a tratar dos Estilos de Aprendizagem na vida adulta dos indivíduos e reforçou que cada sujeito tem um modo de aprendizagem muito particular. O autor disse também que esse modo pode ser advindo de uma herança de experiência que se possa

ter vivenciado ou de novas necessidades atuais do contexto em que esse indivíduo está inserido.

Em 1976, Kolb foi mais além no seu trabalho e, com suas pesquisas, desenvolveu uma linha que identificava cinco forças que condicionam os Estilos de Aprendizagem dos indivíduos. São elas psicológicas e dizem respeito à especialidade de formação com relação: à profissão, à carreira profissional, ao posto de trabalho no qual o indivíduo está alocado, à adaptabilidade e às competências inerentes do indivíduo.

Para Kolb, a aprendizagem somente é eficaz quando o indivíduo passa por quatro etapas: a etapa da experiência concreta, ou seja, quando é executada a tarefa; a etapa da observação reflexiva (quando o indivíduo analisa e pondera); a da conceptualização abstrata (quando se comparam as teorias) e a da experimentação ativa (quando se compara o resultado da aprendizagem com a realidade).

O autor, considerando esses aspectos no sentido de compreender como aprendemos, como assimilamos as informações, solucionamos os problemas e tomamos decisões, propôs sua teoria quanto à aprendizagem experiencial ou vivencial de acordo com preceitos que alguns outros autores também a definiram. Sua teoria enfatiza, portanto, a importância quanto à experiência no todo do processo de aprendizagem. O seja, parte do pressuposto de que o conhecimento é gerado por meio da transformação das experiências.

O ponto é que O Estilo de Aprendizagem se caracteriza como um método que o indivíduo tem para obter o conhecimento, ou seja, a literatura mostra que o Estilo de Aprendizagem não se trata do que o indivíduo aprende, mas sim da maneira como ele se comporta no processo de aprendizado.

Como mencionado, para Kolb (1984), existem distintos Estilos de Aprendizagem que moldam a formação de um adulto e profissional, a partir de de quatro estágios. Ele também reforça em sua teoria que existem Estilos individuais de Aprendizagem diferentes, os quais necessitam ser considerados.

Assim, o processo de aprendizagem Kolb (1984) ocorre por meio da compreensão da experiência e de sua transformação, levando o indivíduo a desenvolver o modelo que denominou de Aprendizagem Experiencial, buscando conhecer o processo da aprendizagem baseado na própria experiência. Dessa forma, o autor direcionou o conhecimento sobre como se aprende e se assimila a informação, como se resolvem problemas e se tomam decisões. Por meio desses questionamentos, foi que ele desenvolveu o modelo que denominou experiencial. Kolb (1984) defende ainda que a aprendizagem é baseada na experiência e que ela ocorre ao longo da vida dos sujeitos.

Com base nessas suposições teóricas, o autor apresenta em sua pesquisa que a aprendizagem experiencial é, muitas vezes, compreendida como um conjunto de ferramentas e técnicas que fornecem aos discentes experiências a partir das quais eles podem aprender. Como dissemos e cabe enfatizar, nessa compreensão, o processo de aprendizagem é diferente para cada indivíduo que busca uma forma singular de interagir, aceitar e processar os estímulos e as informações.

Neste aspecto, o papel de um professor e/ou de um instrutor é de extrema importância, pois ele deve ser capaz de identificar os diferentes Estilos de Aprendizagem e intervir, quando necessário, a fim de garantir que a aprendizagem ocorra.

Todo processo de aprendizagem é cíclico, segundo Kolb (1984), e perpassa os quatro Estilos de Aprendizagem, embora cada indivíduo apresente maior afinidade por um deles. O autor menciona também que o Estilo de Aprendizagem é um modo relativamente estável que surge de configurações consistentes das interações entre os indivíduos e com o meio em que estejam inseridos, de acordo com as formas predominantes pelas quais aprendemos e como lidamos com as situações do dia-a-dia.

Essas formas de aprendizagem são distribuídas pelos quatro estilos que denominou como sendo: acomodador, divergente, assimilador e convergente. Esses estilos são quase sempre associados à maneira que o indivíduo prefere para solucionar um problema, relacionados com as etapas de seu ciclo de aprendizagem.

Com essa base de raciocínio, Kolb (1984) mostra que a aprendizagem experiencial apresenta três pressupostos, os quais estão descritos na sequência:

1. A aprendizagem é um processo, não com o único objetivo e foco em resultados, mas sim que passa por constantes formulações e reformulações.
2. Compreende-se que a aprendizagem é um processo contínuo que tem fundamentação na experiência e que todo o conhecimento é resultado de uma experiência de aprender.
3. O de aprendizagem é encarado como uma busca constante na resolução de problemas e conflitos entre modos dialéticos de adequação ao mundo, ou seja, trata-se da aprendizagem da capacidade de resolução de conflitos entre a experiência concreta e a contextualização abstrata, bem como dos conflitos entre a observação reflexiva e a experimentação ativa.

Sendo assim, o autor considera que a aprendizagem é um processo holístico de adaptação humana, psicológica e social ao meio em que o indivíduo está inserido, e que jamais pode ser considerada de forma isolada dos outros aspectos humanos. Portanto, a aprendizagem é um processo ativo e autodirigido, que deve e pode ser aplicado constantemente na vida dos sujeitos, não sendo dependente de situações de aprendizagem específicas.

O modelo de aprendizagem na Tabela 1 mostra que, quando um indivíduo está no processo de aprendizagem, ele escolhe a forma mais adequada ou confortável para aprender; e assim, inicia-se o ciclo. Por exemplo, se esse indivíduo começa no modelo de aprendizagem através da Experiência Ativa (EA), ele sentirá o que foi produzido ou executado por meio dessa experiência, e, por conseguinte, seguirá o ciclo, criando observações sobre a experiência obtida e fazendo as conexões com a realidade e com as questões cotidianas através da Experiência Concreta (EC).

Tabela 1:

Características dos modos de aprendizagem

Modos de Aprendizagem	Principais Características
Experiência Concreta (EC)	Aprendizagem relacionada às situações práticas. Analogia à momentos correntes. Troca de informações com outros indivíduos.
Observação Reflexiva (OR)	Aprendizagem relacionada à observação de situações. Reflexão do objeto de estudo sob vários ângulos. Correlação de informações com fatos do cotidiano.
Conceptualização Abstrata (CA)	Aprendizagem relacionada à produção de conceitos. Análise da realidade. Criação de hipóteses sob a perspectiva lógica.
Experimentação Ativa (EA)	Aprendizagem relacionada à execução de conhecimentos. Experimentação de conhecimentos obtidos através de reflexões. Resolução de problemas e rápida tomada de decisões.

Fonte: Kolb (1984).

O interessante neste modelo é que o indivíduo pode começar em qualquer parte do ciclo de aprendizagem e em qualquer das quatro fases Kolb (1984). Além disso, sendo um ciclo, o indivíduo passa por todos os modelos, passando por experiência, reflexão, pensamento e atividade.

Neste modelo desenvolvido por Kolb (1984), vemos ainda os modos de aprendizagem e, a partir deles, surgem os Estilos de Aprendizagem. Cada estilo combina dois modos preferidos, aos quais Kolb utiliza os termos: Divergente, Assimilador, Convergente e Acomodador.

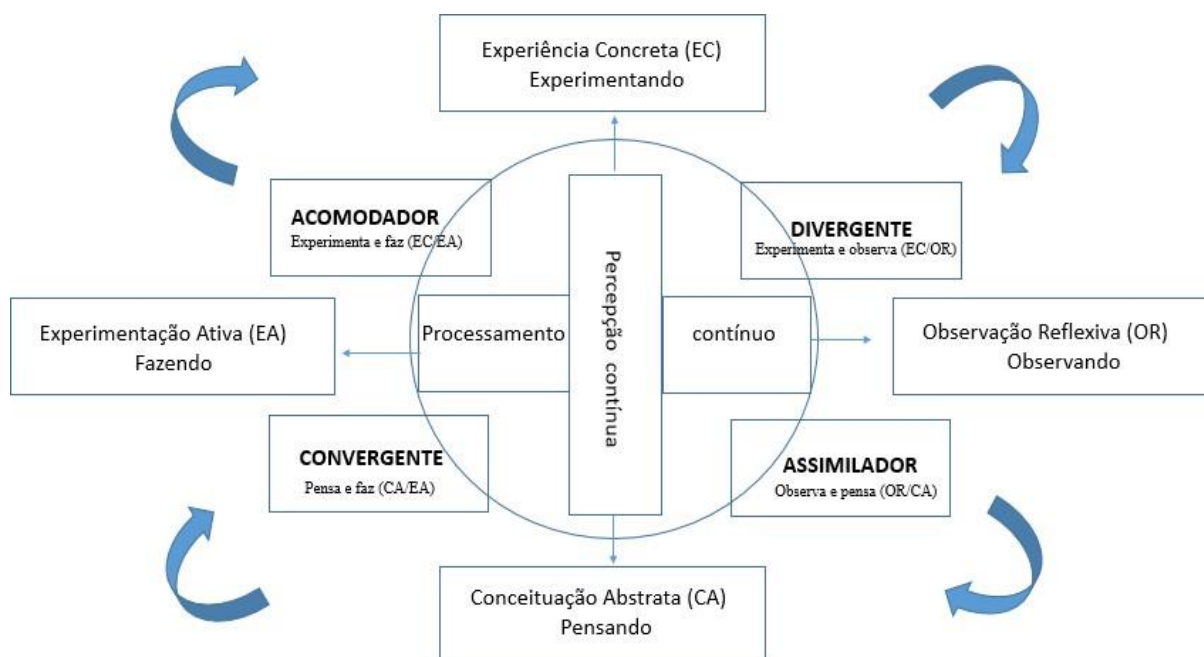


Figura 10. Os estilos de aprendizagem e os modos de aprendizagem

Fonte: Adaptado de Chapman

De acordo com Kolb (1984), os Estilos de Aprendizagem são definidos da seguinte forma:

Divergentes (EC-OR): têm como pontos fortes a criatividade e a imaginação. Recebem esse nome por serem bons em situações nas quais necessitam gerar uma variedade de ideias e implicações alternativas. Os indivíduos que possuem esta característica de Estilo de Aprendizagem possuem a tendência de não aplicar soluções convencionais. De acordo com Kolb (1984), sujeitos com essas características trabalham como orientadores, consultores, terapeutas, músicos ou são atores.

Assimiladores (OR-CA): são fortes na criação de modelos teóricos e raciocínio indutivo, não focando no uso prático de teorias. Esses indivíduos, de acordo com Kolb (1984), tendem a ser advogados, professores, bibliotecários e/ou matemáticos.

Convergentes (CE-EA): destacam-se na resolução de problemas, na tomada de decisões e na aplicação prática de ideias. Utilizam raciocínio dedutivo e recebem esse nome, porque trabalham melhor em situações em que há uma só solução a uma pergunta ou a um problema. Aqui, os indivíduos tendem a ser economistas e/ou profissionais de Tecnologia da Informação.

Acomodadores (EA-EC): gostam de experiências práticas ao invés de uma abordagem teórica. Eles geralmente assumem riscos e resolvem problemas de uma maneira intuitiva e em uma abordagem de tentativa e erro. Eles podem ser encontrados nas Organizações como bancários, gerentes, administradores e/ou vendedores.

Para se obter estas características, o Inventário de Estilos de Aprendizagem (IEA) de David Kolb tem como premissa básica seu modelo de aprendizagem experiencial (Kolb, 1984). O mesmo foi desenvolvido para ser aplicado em adultos.

O Inventário de Kolb (1984), conforme Tabela 2, incide em um questionário de auto-descrição, composto por fileiras e palavras que definem preferências, sendo permitida apenas uma escolha. O sujeito que responde à pesquisa precisa classificar quatro termos, em cada fileira, em um seguimento que melhor defina o seu estilo de aprender. Todas as fileiras possuem uma palavra que descreve cada um dos quatro modos do método de processo de aprendizagem tal como descritos por Kolb (1984).

Tabela 2

Inventário dos estilos de Aprendizagem

	Coluna A	Coluna B	Coluna C	Coluna D	
Grupo 1	Escolho	Experimento	Envolve-me	Sou Prático	
Grupo 2	Sou Receptivo	Esforço-me por ser Coerente	Analiso	Sou Imparcial	
Grupo 3	Sinto	Observo	Penso	Ajo	
Grupo 4	Aceito a Situação	Corro Riscos	Avalio a situação	Presto atenção	
Grupo 5	Utilizo a minha Intuição	Obtenho Resultados	Utilizo a Lógica	Questiono	
Grupo 6	Prefiro a Abstração	Prefiro a Observação	Prefiro as Coisas Concretas	Prefiro a Ação	
Grupo 7	Me oriento para o presente	Sou reflexivo	Projeto-me no Futuro	Sou Pragmático (coloco em prática)	
Grupo 8	Apoio-me na minha Experiência	Observo	Conceitua lizo	Experimento	
Grupo 9	Concentro-me	Sou Reservado	Racionalizo	Responsabilizo-me	
Soma	EC	0 OR	0 CA	0 EA	0

Fonte: Baseado em Kolb (1984)

2.4 CRÍTICAS ÀS TEORIAS DOS ESTILOS DE APRENDIZAGEM

Considerar os Estilos de Aprendizagem como sendo um único fator determinante pode levar à criação de estereótipos e à generalização indevida das características de determinados Estilos de Aprendizagem, conforme Silva (2007). Essa posição considera o receio de que os docentes, de alguma maneira, tenderiam a discriminar os indivíduos que apresentassem determinado Estilo de Aprendizagem e, com isso, a relacionar as capacidades cognitivas desses indivíduos com o estilo que possuísem. Sendo isso um problema, poderia gerar o pensamento de que seriam incapazes de apreender, por não terem o Estilo de Aprendizagem x ou y, inviabilizando todo um potencial de aprendizagem daquele indivíduo.

Os estudos mostram ainda que a efetividade da aprendizagem se dá quando os estilos de aprendizagem correspondem com as estratégias de ensino, sejam na Universidade ou nas Organizações, de acordo com Schmeck (1988) e Felder & Brent (2005). Vale ressaltar também que a correlação entres os Estilos de Aprendizagem e os estilos de ensino trata-se de uma técnica por correspondência ou *matching* entre si.

A Hipótese por correspondência ou *matching* – ou a forma de adequação das estratégias de aprendizagem com os Estilos de Aprendizagem ou em função deles – não trata de um consenso. Por exemplo, os autores Coffield et al. (2004) mencionam que, nos modelos Myers-Brigs e de Dunn e Dunn, a correspondência ou *matching*, levando em consideração a técnica de ensino, não funcionaria, pois, segundo afirmam, ela é limitada ao poder dos indivíduos em alterar os seus estilos de aprendizagem.

Para Wilson (1998), quando há o encontro dos Estilos de Aprendizagem com a estratégia de aprendizagem, a motivação aumenta juntamente com o desempenho. Griggs (1991) também diz que o indivíduo, quando está em correspondência ou *matching*, tende a melhorar na atitude quanto à aprendizagem, produtividade e aos resultados dos estudos.

Outro ponto discutido é que, quando há um encontro entre os Estilos de Aprendizagem do docente com seus alunos, a aprendizagem tende a ser melhor, segundo Felder (1993) e Kovacic (2004), inclusive fazendo com que os discentes tenham um grau de interesse pela disciplina muito maior do que a média normal.

Kolb (1984) e Felder (1988) sustentam uma posição totalmente contrária, afirmando que os docentes precisam e devem alterar as metodologias quanto ao ensino ou treinamento, de forma que a capacitação dos indivíduos seja do mesmo grau em habilidade no que diz respeito a todos os Estilos de aprendizagem. Os dois autores defendem que o grande objetivo do ensino seria buscar investir no desenvolvimento dos estilos mais fracos dos indivíduos, e não buscar

correspondê-los.

O modelo de Honey-Mumford tem como objetivo reforçar os Estilos de Aprendizagem que os alunos possuem como dominantes e desenvolver SEUS estilos mais fracos, assim procurando um nível eficiente nos quatro estilos: Ativo, Reflexivo, teórico e Pragmático, os quais são considerados essenciais para se ter um bom desempenho na sociedade (Fernandes, 2004).

ESTILOS DE APRENDIZAGEM	
Modelo de Kolb	Modelo de Honey-Mumford
Acomodadores	Ativos
Divergentes	Reflexivos
Assimiladores	Teóricos
Convergentes	Pragmáticos

Quadro 3: Estilos de Aprendizagem - Modelo de Kolb x Modelo Honey-Mumford

Fonte: Silva (2007).

De qualquer forma, os teóricos consensualmente acham que, quando existe a correspondência intencional entre os estilos de ensino e os de aprendizagem do indivíduo, usando estratégias distintas, o processo de aprendizagem pode ser mais confortável e mais fácil.

Nessa perspectiva, um ponto que não pode ser esquecido é a dimensão social da aprendizagem. É necessário entender como os indivíduos se relacionam, em função dos Estilos de Aprendizagem que possuem. Como alguns autores sugerem, tais estilos permitem que os indivíduos estimulem a cooperação interpessoal e, assim, seja ainda mais fácil a aprendizagem, quanto mais homogêneos esses grupos se constituírem.

Contudo, Grigoriadou, Papanikolaou e Gouli (2006) identificaram, segundo a categorização do modelo de Honey-Mumford e de Felder-Salomon, que grupos homogêneos, que tenham característica dominante, obtiveram resultados não satisfatórios, quando comparados com grupos com Estilos de Aprendizagem mais balanceados, sem nenhum estilo dominante.

Os Estilos de Aprendizagem ainda possuem um vasto campo para ser explorado (Adey et al., 1999) e que se sobrepõe a muitos outros estudos quanto aos processos de educação e aprendizagem. Neste ponto, cabe-nos salientar que esse conceito é muito complexo e não pode ser tratado de forma isolada, mas sim deve ser contextualizado, suprimindo a quantidade de variáveis que podem ser encontradas.

Sabemos, portanto, que os indivíduos possuem Estilos de Aprendizagem diferentes

referentes às formas de como se apropriar da informação, do conhecimento e, assim, processá-los para construir algo novo, usando-o na resolução dos problemas que aparecem (Silva, 2007).

Em resumo, quando identificamos os Estilos de Aprendizagem dos indivíduos nas Organizações, reconhecer o que mais se destaca poderá ser importante e fundamental para o desenvolvimento do ambiente em que esta Organização está inserida, proporcionando uma aprendizagem rápida e eficaz. No entanto, é preciso também reconhecer os estilos menos desenvolvidos ou identificados e promover o desenvolvimento dos indivíduos quanto à capacidade de aprendizagem, gerando, assim, um ambiente em constante evolução.

3 MODELO DA PESQUISA E HIPÓTESES

O referencial teórico apresentado neste trabalho abordou os conceitos de como Ensinar e como Aprender de Freire (1996), Batista e Silva (1998), Moran (2007), Alarcão (2003), Medina (2009), Hargreaves (2003), Kenski (2007), Delors (1999), Kenski (1996), D'Amelio (2007), Coelho & Borges-Andrade (2008) e Antonello (2005). Tratou-se também da Aprendizagem Individual, com Stata (1997), Maturana e Varela (1995), Kim (1993), De Geus (1998), Fleury e Fleury (1997, p.19), Piaget (1970), colocando em perspectiva as distinções entre os conceitos de Aprendizagem Organizacional e Aprendizagem Individual.

Sobre Estilos de Aprendizagem e Aprendizagem Experiencial, embasou-se em: Sternberg (1994), Wechsler & Naglieri (2006), Kolb (1971, 1984, 1997, 2005), Alonso et al. (1999), Cassidy (2004), Keefe (1979), Silva (2007), Messik (1984), Hayses e Allision (1994), Myers e Briggs (1962), Dunn e Dunn (1979), Felder–Silverman (1988), Felder e Soloman (1991), Honey-Mumford (1992), Canfield (1980), Dunn, Dunn e Price (1989), Anthony Grasha e Sheryl Rierchmann (1975), Biggs (1987), Kagan (1965), Witkin (1971), Fleming (2001), Schmeck (1988), Felder & Brent (2005), Coffield et al. (2004), Wilson (1998), Griggs (1991), Felder (1993), Kovacic (2004), Felder (1988), Fernandes (2004), Grigoriadou, Papanikolaou e Gouli (2006), Adey et al. (1999), e Chapman (2005). Estes trabalhos auxiliaram a definir de que forma seriam abordados os recortes quanto às hipóteses que foram estabelecidas neste estudo e, assim, permitir que se responda à pergunta de pesquisa.

A construção das hipóteses apresentada nesta pesquisa foi baseada na visão obtida pelo autor do trabalho, após análises de artigos e teorias que envolvem o tema, bem como por uma observação empírica nas organizações. Sendo estas de grande importância para a construção deste trabalho ou, talvez, a sua maior inquietação. Ademais, esse caminho permitiu o desenvolvimento das seguintes indagações: “Como os indivíduos aprendem?”; “Por que alguns aprendem mais rápido do que os outros?”; “Quais os meios mais propícios para a aprendizagem?”, “Existem características individuais peculiares para a aprendizagem”, e os “Estilos e Modos influenciam na forma de se aprender?”

Observou-se, portanto, no embasamento teórico o conceito tanto de Ensinar e Aprender – que enfatiza como é importante ensinar para se aprender, e também as formas de como se ensina e como se aprende para contextualizar esta pesquisa. A abordagem quanto a Aprendizagem Individual, Kim (1993), as quais, foram destacados os fatores relevantes como habilidades, valores, conhecimentos e experiências propiciaram uma visão de como o universo das diferenças individuais são importantes no processo de aprendizagem.

Os Estilos de Aprendizagem vem como um balizador para compreensão desta individualidade, e assim marcar e destacar características, estas individuais, que possam apoiar a suportar que este individuo aprende de forma distinta quando se comparado ao todo.

Neste contexto, teorias quanto aos Estilos de Aprendizagem foram apresentadas na literatura, mas sempre colocando em destaque que cada indivíduo aprende de forma distinta. O reconhecimento de que existem diferentes Estilos de Aprendizagem, Cerqueira (2000), sugere que os indivíduos, sejam eles nas organizações, ou no meio educacional, terão um aproveitamento no desenvolvimento do conhecimento muito melhor caso sejam identificados estes estilos para que a aquisição do conhecimento seja de certa forma mais eficaz.

Messick (1984) afirma que identificar Estilos de Aprendizagem pode ter um valor importante no processo educacional, e que isso pode até influenciar como os professores/instrutores ensinam e com os indivíduos aprendem.

Para Kolb e Kolb (1999) os indivíduos defrontam-se com novas experiências, e com necessidade de resolver problemas de forma única.

Keefe (1988) definiu que os Estilos de Aprendizagem conceituam-se em comportamentos nas esferas cognitivas, afetiva e fisiológica, e assim os indivíduos percebem seu ambiente de aprendizagem, e conseqüentemente como interagem e respondem.

Kolb (1984) salienta que cada indivíduo possui seu próprio Estilo de Aprendizagem predominante, e que este estilo é de certa forma razoavelmente estável, mas que não é imutável. Estes podem variar de acordo com as circunstâncias, ou contexto que o indivíduo estiver inserido. Fatores estes tais como, políticos, sociais, econômicos, psicológicos e até biológicos podem influenciar na habilidade do indivíduo em reter conhecimento.

Ao passo que este indivíduo se desenvolve em seu processo de aprendizagem, esse processo irá interferir em seu Estilo de Aprendizagem., pois ele descobrirá modos diferentes de se aprender, e assim fazer uso de acordo com sua preferência.

Kolb (1984) descreve os Estilos de Aprendizagem em quadrantes definidos como: Divergente, Assimilador, Convergente, e Acomodador. Cada um desses com aspectos bem definidos e descritos no embasamento teórico neste trabalho de pesquisa.

Um dos Estilos de Aprendizagem, o Convergente, é definido por indivíduos que aprendem por ensaio e erro, por aplicação prática de ideias e teorias. Estes indivíduos são hábeis para definir problemas, e também para tomada de decisão. Muito característicos, de acordo com Kolb (1984) à indivíduos que atuam com tecnologia e economia. Portanto, é plausível que em empresas de tecnologia, há predominância de um único Estilo de Aprendizagem este sendo o Convergente.

Nesta condição então cria-se a **Hipótese 1** deste trabalho:

H₁: O estilo de aprendizagem Convergente é o que predomina nas empresas de tecnologia;

A **segunda hipótese** desta pesquisa é a de que Há uma relação entre características individuais e Estilos de Aprendizagem. Alguns elementos como a personalidade, a história de vida, a cultura, a motivação e também fatores ambientais podem de alguma forma modificar o entendimento que o indivíduo faz da realidade, que conseqüentemente influenciam no processo de aprendizagem, e que também podem caracterizar uma maneira bem peculiar de aprender. Mas não poderiam outras características peculiares do indivíduo também interferir em uma modelo de aprendizagem? Características como o gênero, a idade, a escolaridade. Haveria algum Estilo de Aprendizagem levando-se em consideração estas características?

O conhecimento não é somente obtido no banco das escolas, como já descrito neste trabalho de pesquisa. Trata-se de uma atividade contínua ao longo da vida. Desta forma, considerar que a idade possa influenciar nos Estilos de Aprendizagem é pertinente.

Portilho (2004) comenta que é importante analisar os métodos pedagógicos nos diferentes períodos da vida para se tornar a educação mais prazerosa.

É sabido que em termos evolucionistas há dissemelhanças entre homens e mulheres, e que são associados aos desafios que a sociedade coloca pela seleção sexual e também pela divisão do trabalho pelos gêneros. Homens possuem características e habilidades distintas quando comparado as mulheres. Os homens são mais competitivos, tem uma tolerância a dor maior e possuem habilidades espaciais, enquanto as mulheres são melhores em habilidades verbais, a sons, a adores e na percepção de fatores emocionais como um todo, de acordo com Geary (1998) e Kimura (2000).

Isso influenciaria em uma destinação quanto aos Estilos de Aprendizagem entre homens e mulheres?

A partir desses pressupostos, cabe questionar se não haveria também qualquer outra característica individual que possa influenciar os Estilos de Aprendizagem?

H₂: Há uma relação entre características individuais e estilos de aprendizagem.

A seguir, demonstra-se o *modelo* de relações desta pesquisa. Pode-se, por meio dele, verificar quais relações este trabalho se propõe a investigar.



Figura 11. Modelo de pesquisa

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

A partir das relações aqui propostas, estabelecem-se as hipóteses definidas nesta pesquisa:

H₁: O estilo de aprendizagem Convergente é o que predomina nas empresas de tecnologia;

H₂: Há uma relação entre características individuais e estilos de aprendizagem.

No capítulo seguinte, que trata da metodologia da pesquisa, serão mostrados os processos e o método empregados nas técnicas para levantamento da base de dados que subsidiou a pesquisa quantitativa deste presente trabalho. Nele, também estão as respostas ao inventário de Estilos de Aprendizagem de Kolb (1984), utilizado como balizador desta pesquisa em três países da América Latina, encerrando, assim, o fechamento da análise dos dados obtidos nesta investigação científica.

4 MÉTODO DA PESQUISA

Este trabalho de pesquisa seguiu o enquadramento teórico dos diversos conceitos implícitos quanto à aprendizagem, sendo ela organizacional e/ou individual. Também procurou o enquadramento teórico quanto ao objetivo principal de estudar os Estilos de Aprendizagem nas empresas de tecnologia, de acordo com os referenciais teóricos encontrados na vasta biblioteca científica.

Foram escolhidas empresas de Tecnologia localizadas em três países diferentes. Este trabalho de pesquisa partiu do pressuposto de que empresas de Tecnologia são baluartes de processos de inovação, pesquisa e desenvolvimento. Sendo assim, um celeiro para a criação de novos conhecimentos para seus indivíduos, de acordo com a proposta de Fleury e Fleury (2005).

Assim, a definição por empresas de Tecnologia decorreu da constatação de que o ambiente dessas Organizações, sendo empresas multinacionais, pressupõe que tenham exigências em termos de qualificação quanto à formação dos indivíduos.

4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

De acordo com Marconi & Lakatos (2002), os passos de uma pesquisa seguem a exploração técnica e sistemática com exatidão. Assim, o pesquisador baseia-se em estudos e análises já realizados por teóricos que já contribuíram com a ciência anteriormente, a fim de ter a exatidão do método a ser utilizado e a verificar se realmente existe o delineamento correto para o estudo que se deseja realizar.

Os métodos de pesquisa são, portanto, os balizadores para que o pesquisador chegue à resposta da questão de pesquisa. Mas, para isso, é importante salientar, de acordo com Remenyi & Williams (1995), que a definição do método a ser utilizado é a questão central do trabalho. Para Gil (1999), somente é considerado um trabalho científico aqueles estudos que seguiram um procedimento e técnicas que lhes possibilite conclusões. Ou seja, delimitar o método permite chegar ao conhecimento. O método científico, em resumo, significa os passos utilizados para a chegada a determinado objetivo de pesquisa.

É sabido que existem novas correntes do pensamento científico que defendem uma fusão entre paradigmas quantitativos e qualitativos para uma melhor resposta ao objeto do estudo proposto, contudo, também é consensual que a melhor estratégia sempre será aquela que conseguir prever como atingir os objetivos que o pesquisador propõe estudar.

Neste trabalho, optou-se pelo uso de uma estratégia de estudo caracteristicamente quantitativa e os objetivos da pesquisa buscam encontrar características dos Estilos de Aprendizagem nas Organizações, tendo por base um tratamento estatístico dos dados recolhidos. De acordo com Fortin (1999), trata-se de um processo sistemático de coleta de dados observáveis e quantificáveis com a finalidade de contribuir com o desenvolvimento e a validação dos conhecimentos adquiridos.

Essa abordagem está alinhada na vertente positivista, na qual os dados proveem de conhecimentos objetivos no que tange ao estudo em si. Fortin (1999) revela ainda que a imparcialidade e a neutralidade dessas condições são importantes, face ao processo de pesquisa e também da interpretação dos dados e de seus resultados.

Dessa forma, os estudos quantitativos sempre serão guiados por um modelo no qual o pesquisador segue quadros conceituais mais estruturados possíveis. A partir desses quadros, ele formula hipóteses sobre os fenômenos que estão sendo pesquisados ou estudados. Para isso, a coleta de dados não somente enfatizará números, mas, conseqüentemente, verificará a ocorrência ou não das análises e dos estudos. Assim, é possível, mesmo que provisoriamente, aceitar as hipóteses da pesquisa ou não.

Tal como já mencionado, este trabalho tem o caráter exploratório, cujo papel fundamental será explorar, compreender, descrever e interpretar os fenômenos da realidade organizacional quanto à pergunta de pesquisa, a partir de processos interativos com membros da Organização. Para isso, utilizaremos o inventário de Kolb, denominado “Inventário de Estilos de Aprendizagem”, o qual proporcionará as saídas quanto aos Estilos de Aprendizagem para esta pesquisa. Cabe dizer também que esse inventário foi habilitado através do *Google Forms*, em espanhol e em português.

4.2 PROCEDIMENTO DE COLETA DOS DADOS

Os dados deste estudo foram coletados através de um questionário definido como “Inventário de Estilos de Aprendizagem”, segundo o trabalho de Kolb (1984), corroborando com o método quantitativo utilizado. Trata-se de um questionário estruturado, considerando dados primários. Já o caráter exploratório da pesquisa foi utilizado para encontrar a explicação quanto à relação do objeto estudado e também do fenômeno abordado, de acordo com Creswell (2010). Isso proporciona maior familiaridade com o problema pesquisado, com vistas a torná-lo mais explícito ou também a construir hipóteses, tal como é o caso deste trabalho de pesquisa.

Os métodos de pesquisa quantitativa são usados quando o objetivo é quantificar um problema e entender a sua dimensão. Em suma, como já descrito neste trabalho de pesquisa, busca-se obter informações estatísticas descritivas quanto às características e aos comportamentos dos indivíduos que atuam nas empresas de tecnologia, como também testar as hipóteses propostas nesta investigação.

As amostras coletadas foram compostas por indivíduos que atuam em empresas de Tecnologia no Brasil, na Costa Rica e no México. Eles se caracterizam por serem profissionais com formação tecnológica que atuam em diversas atividades da Organização a que pertencem, sendo considerados de níveis administrativos, operacionais e de suporte.

Os procedimentos de coleta dos dados foram obtidos por meio de formulário online, usando *Google forms* para tal fim. No formulário, além do inventário de Kolb (1984), também constam informações demográficas, de características individuais e organizacionais. Cabe dizer ainda que ele foi aplicado em língua portuguesa e espanhola, conforme ilustram as Figuras 12 e 13 a seguir. O formulário completo encontra-se no Anexo I e no Anexo II desta dissertação.

Seção 1 de 4

Pesquisa sobre a Influência dos Estilos de Aprendizagem de Kolb na Aprendizagem Organizacional em empresas de Tecnologia da Informação.

Olá! Este questionário faz parte de uma pesquisa com fins exclusivamente acadêmicos, e pretende conhecer como os Estilos de Aprendizagem emergem nas empresas de Tecnologia da Informação, e como podem ser consideradas na Aprendizagem Organizacional.
Não existe resposta certa ou errada, o que importa é a sua opinião.
É permitido responder ao questionário apenas uma vez, e todas as perguntas são obrigatórias. O questionário dura apenas 10 minutos e suas respostas serão tratadas de forma totalmente sigilosa. Ao final, enviarei à você o resultado que mostrará seu Estilo de Aprendizagem de acordo com a teoria de Kolb, e também suas características.

Caso tenha alguma dúvida sobre o questionário, envie um e-mail para eduardo.rodriques71@gmail.com

O meu muito Obrigado.
Eduardo Alexandre Rodrigues (Mestrando do Curso PPGA - Universidade Nove de Julho).

Endereço de e-mail *

Endereço de e-mail válido

Este formulário coleta endereços de e-mail. [Alterar configurações](#)

Figura 12. Modelo do formulário usado para a captação dos dados analisados em português
Fonte: o autor (2020).

Seção 1 de 4

Investigación sobre la influencia de los estilos de aprendizaje de Kolb en el aprendizaje organizacional en las empresas de tecnología de la información.

Hola! Este cuestionario es parte de una investigación con fines exclusivamente académicos y tiene como objetivo comprender cómo surgen los estilos de aprendizaje en las empresas de tecnología de la información y cómo pueden considerarse en el aprendizaje organizacional. No hay una respuesta correcta o incorrecta, lo que importa es su opinión. Se permite responder el cuestionario solo una vez, y todas las preguntas son obligatorias. El cuestionario dura solo 10 minutos y sus respuestas serán tratadas de manera totalmente confidencial. Al final, le enviaré el resultado que mostrará su estilo de aprendizaje de acuerdo con la teoría de Kolb, así como sus características.

Si tiene alguna pregunta sobre el cuestionario, envíe un correo electrónico a eduardo.rodrigues71@gmail.com

Gracias
Eduardo Alexandre Rodrigues (Estudiante de maestría del Curso PPGA - Universidad Nove de Julho).

(*)Por favor pongas ty mail abajo.

Endereço de e-mail *

Endereço de e-mail válido

Este formulário coleta endereços de e-mail. [Alterar configurações](#)

Figura 13. Modelo do formulário usado para a captação dos dados analisados em espanhol
Fonte: o autor (2020).

O Inventário de Kolb (1984), conforme mencionado no Referencial Teórico e como pode ser encontrado na Tabela 2 (p. 47), incide em um questionário de auto-descrição, composto por fileiras e palavras que definem preferências, sendo permitida apenas uma escolha. O sujeito que responde à pesquisa precisa classificar quatro termos, em cada fileira, em um seguimento que melhor defina o seu estilo de aprender. Todas as fileiras possuem uma palavra que descreve cada um dos quatro modos do método de processo de aprendizagem tal como descritos por Kolb (1984).

Para a mensuração dos aspectos individuais, foram coletadas informações a respeito do gênero, do local de nascimento, da renda, do nível de escolaridade, da formação ou especialização profissional e do estado civil. Para a mensuração de aspectos organizacionais, as informações coletadas foram em nível hierárquico, quantidade de anos que trabalha na empresa, tamanho da equipe e sua multinacionalidade.

Para corroborar as hipóteses da pesquisa (H1 e H2), foi realizada uma análise dos dados obtidos através do questionário de Kolb (1984) assim como dos dados individuais e

organizacionais coletados. O objetivo dessa análise é identificar grupos distintos de características similares e compreender as associações que emergirão para a conclusão deste trabalho.

Tais dados foram compilados e analisados estatisticamente, usando o *software* R versão 4.0. Com essa análise estatística, o objetivo foi testar as hipóteses dos países e das Organizações pesquisados. Esta análise avalia a importância de um ou de mais associações, sempre comparando as médias dessas variáveis quanto aos diferentes níveis de um determinado fator.

4.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

Este trabalho de pesquisa é delineado sob o método quantitativo com abordagem descritiva, cujos dados devem ser compreendidos de acordo com os obtidos nas Organizações pesquisadas e o conhecimento produzido em conjunto com a literatura. A análise dos dados foi feita de forma a dar significado ao estudo proposto, analisando a variável Estilos de Aprendizagem e suas relações com as características individuais e culturais dos respondentes.

O protocolo apresenta os passos que esta pesquisa seguiu, sendo a apresentação de um processo formal e sistemático que visa à produção e ao avanço do conhecimento obtido, através da aquisição das respostas à questão definida, empregando um método científico. Cabe salientar também que existem vários modelos diferentes, mas não há um único que defina todas as possíveis variações que devem ser consideradas.

De acordo com Cooper e Schindler (2003), este trabalho de pesquisa possui procedimentos de interrogação/comunicação, através de um questionário, e trata-se de um estudo *ex post facto*. Com rotina real, transversal e estatístico, utilizam-se condições de campo. Trata-se, então, de um estudo formal, pois o mesmo é iniciado com uma questão definida de pesquisa e, conseqüentemente, envolve-se de procedimentos e especificação das fontes de dados.

Quanto à forma da coleta de dados, trata-se de uma interrogação direta dos indivíduos cujo comportamento este estudo busca conhecer. É também *ex post facto*, pois quem investiga não tem controle algum sobre as variáveis, no sentido de alguma interferência ou manipulação. É também uma pesquisa descritiva, pois este estudo tem como objetivo evidenciar as características dos indivíduos que atuam em Organizações de tecnologia e também os seus fenômenos. É ainda um trabalho transversal, pois os dados ou resultados obtidos são

agrupados, sendo que representam um instantâneo de determinado momento. E, por fim, trata-se de um estudo estatístico, pois é voltado para a amplitude e não para uma profundidade, no qual se objetiva capturar as características de uma população, ao realizar inferências de acordo com características de uma amostra, ou seja, um ambiente de campo assim como mencionado por Cooper e Schindler (2003). Também é importante frisar neste conceito que o método de coleta de dados foi primário para confirmar ou não as hipóteses definidas quanto aos Estilos de Aprendizagem e às características individuais dos respondentes.

4.4 PROTOCOLO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi feita através do método survey, utilizando o Inventário de Estilos de Aprendizagem (IEA), de forma individual, em três países: Brasil, Costa Rica e México.

A seleção da amostra deste trabalho de pesquisa, como já apontado, foi formada por profissionais da área de tecnologia, por entender que esse perfil de profissional possui uma formação especializada. Assim, a escolha por empresas de Tecnologia decorreu também da constatação de que o ambiente dessas Organizações, sendo empresas multinacionais, pressupõe que tenham exigências em termos de qualificação quanto à formação dos indivíduos.

Por ser uma amostragem consecutiva, captada em três países, todas as respostas foram analisadas uma a uma, sendo consideradas em nosso resultado final. Nenhuma das respostas, portanto, foi excluída por qualquer critério. Além disso, o tamanho da amostra capturada pode ser observado em duas frentes: (i) foram enviadas para todos os indivíduos que atuam nas empresas de tecnologia escolhidas; (ii) independentemente de cargo ou qualquer outra forma de exclusão.

Os participantes que compuseram a amostra foram abordados, através dos seus líderes, em seus locais de atuação, com autorização prévia para uso das informações, mantendo a confidencialidade quanto aos nomes das empresas e também quanto aos indivíduos que participaram. Foi seguida rigorosamente a premissa quanto ao respeito às diretrizes éticas que envolvem pesquisas com seres humanos. Mencionou-se também o caráter voluntário da pesquisa, dando liberdade àqueles que quisessem receber individualmente os resultados de suas respostas no IEA.

A forma de abordagem foi o envio do survey do IEA por *e-mail* obtido através de listas de distribuição das empresas que se disponibilizaram para este trabalho.

Para abrigar todas as respostas obtidas, foi utilizado o *Google Forms*, o que permitiu controlar e organizar, de forma automatizada, o survey aplicado. Nos Anexos deste trabalho

de pesquisa está a descrição do modelo utilizado.

No survey utilizado neste trabalho de pesquisa, foram inseridos o IEA, no qual estavam as perguntas do objeto de estudo sobre os Estilos de Aprendizagem de Kolb (1984). Havia também perguntas de controle tanto para os indivíduos quanto para obter dados das Organizações.

A pesquisa foi realizada nos meses de março e maio de 2020, e que constitui-se em 211 respondentes das empresas de tecnologia. Do total de 211 respondentes, 130 foram do Brasil, 52 da Costa Rica e 29 do México.

As questões da seção 3 foram para traçar o perfil dos respondentes quanto a: gênero, idade, escolaridade, país, área de atuação na organização e nível hierárquico.

Já na seção 4 foram para se obter dados das organizações que atuam. E por fim, na seção 5 estavam as questões pertinentes de acordo com o Inventário do Estilos de Aprendizagem de Kolb (1984) que tem como propósito identificar o estilo de aprendizagem dos indivíduos.

5 RESULTADOS

O IEA é um instrumento que mede os Estilos de Aprendizagem dos indivíduos, sendo um dos instrumentos disponíveis para a obtenção dessa informação. Os Estilos de Aprendizagem, tal como já discutido neste trabalho, possuem diversas teorias para que sejam identificados ou até mesmo interpretados.

Em nosso trabalho de pesquisa, estamos utilizando o fundamento teórico de Kolb (1984), adaptado ao contexto organizacional, que pode ser completado pelos gestores ou pelos profissionais da área de desenvolvimento como um instrumento de reflexão e análise sobre os indivíduos que atuam na Organização. Ao mesmo tempo, essa ferramenta pode ser importante na ilustração de como entender o estágio de cada indivíduo quanto à aprendizagem e, assim, compreender como funciona a forma de aprender desses sujeitos e, conseqüentemente, intervir no modo como o conhecimento é aplicado.

Na teoria de Kolb (1984), conforme já demonstramos neste estudo, os Estilos de Aprendizagem são divididos entre: Convergentes, Divergentes, Assimiladores e Acomodadores. Cada um deles demonstra uma fase de aprendizado na qual o indivíduo se encontra, sendo este sempre tomado como cíclico.

Na tabela 3, estão os resultados das estatísticas descritivas deste trabalho de pesquisa junto das variáveis de controle e da Organização.

Tabela 3
Estatísticas descritivas

Characteristic	N	N = 2111
Estatísticas Descritivas		
genero	211	
<i>Masculino</i>		137 (65%)
<i>Feminino</i>		74 (35%)
pais	211	
<i>Brasil</i>		130 (62%)
<i>Costa Rica</i>		52 (25%)
<i>México</i>		29 (14%)
Idade	211	
<i>De 41 a 50 anos</i>		55 (26%)
<i>De 31 a 40 anos</i>		87 (41%)
<i>De 22 a 30 anos</i>		36 (17%)
<i>De 51 a 60 anos</i>		27 (13%)
<i>61 ou mais</i>		1 (0.5%)
<i>De 18 a 21 anos</i>		5 (2.4%)
Escolaridade	211	
<i>Mestrado/Doutorado</i>		14 (6.6%)
<i>Ensino Superior</i>		126 (60%)
<i>Especialização</i>		65 (31%)
<i>Ensino Médio</i>		6 (2.8%)
convergente	211	49.5 (4.5)
divergente	211	40.7 (4.5)
assimilador	211	47.8 (4.0)
acomodador	211	42.5 (4.0)
nível_hierarquico	211	
<i>Tático</i>		62 (29%)
<i>Operacional</i>		148 (70%)
<i>Estratégico</i>		1 (0.5%)
num_func	211	
<i>500+</i>		175 (83%)
<i>100-499</i>		9 (4.3%)
<i>0-19</i>		11 (5.2%)
<i>20-99</i>		16 (7.6%)
Faixa_faturamento	211	
<i>58m+</i>		148 (70%)
<i>500k-3m</i>		11 (5.2%)
<i>3m-17m</i>		12 (5.7%)
<i>17m-58m</i>		20 (9.5%)
<i>0-500k</i>		20 (9.5%)

O IEA foi respondido por duzentos e onze indivíduos, sendo que tivemos no Brasil o número de cento e trinta respondentes (o maior da amostra). Em segundo lugar ficou a Costa Rica com cinquenta e dois respondentes e, por fim, o México com vinte e nove respondentes. Conforme as estatísticas descritivas demonstram, os respondentes estão divididos da seguinte maneira: 65% são do gênero masculino (137 respondentes) e 35% são do gênero feminino (74 respondentes), provando aqui uma tendência nas empresas de tecnologia, onde os homens são a grande maioria. Esta é uma tendência que vem sendo combatida a fim de que mais mulheres atuem nas carreiras de ciência e tecnologia, não somente no Brasil, mas também em outros países da América Latina.

Para cada um dos Estilos de Aprendizagem identificados foi elaborado um modelo estatístico composto por uma regressão linear múltipla, uma vez que as variáveis dependentes (os estilos) são contínuas e há mais de uma variável independente e de controle. Os modelos são apresentados na Tabela 4, na qual as linhas são as variáveis independentes e de controle e nas colunas estão as quatro regressões, uma para cada Estilo de Aprendizagem.

Todos os coeficientes da regressão foram reportados de maneira absoluta, ou seja, estão na unidade de mensuração das variáveis e não de forma padronizadas por desvio padrão. Além disso, foram também reportados os intervalos de confiança de 95% junto com os valores de p .

Dada a presença de diversas variáveis nominais e ordinais, as variáveis que possuem um traço (-) foram utilizadas como basal (*baseline*) para comparação em relação a outras categorias e ordenações da variável. Por exemplo, na característica individual sexo do respondente, é utilizado o sexo masculino como comparação basal em relação ao sexo feminino. Por fim, para todos os modelos, controlamos o país do respondente com uma variável nominal, na qual o Brasil é utilizado como comparação basal.

Tabela 4
Modelo Estatístico composto por uma regressão linear

Modelos

Characteristic	Convergente			Divergente			Assimilador			Acomodador		
	Beta	95% CI _r	P-value	Beta	95% CI _r	P-value	Beta	95% CI _r	P-value	Beta	95% CI _r	P-value
Genero												
<i>Masculino</i>	—	—		—	—		—	—		—	—	
<i>Feminino</i>	-1.3	-2.6, 0.09	0.068	0.90	-0.49, 2.3	0.2	-1.9	-3.1, -0.63	0.003	1.5	0.26, 2.8	0.018
Idade												
<i>De 41 a 50 anos</i>	—	—		—	—		—	—		—	—	

<i>De 31 a 40 anos</i>	-0.18	-1.8, 1.4	0.8	-0.07	-1.7, 1.5	>0.9	-0.29	-1.7, 1.1	0.7	0.04	-1.4, 1.5	>0.9
<i>De 22 a 30 anos</i>	-0.67	-2.8, 1.5	0.5	0.55	-1.6, 2.7	0.6	-0.33	-2.3, 1.6	0.7	0.21	-1.7, 2.2	0.8
<i>De 51 a 60 anos</i>	0.09	-2.0, 2.2	>0.9	0.22	-1.9, 2.4	0.8	0.06	-1.9, 2.0	>0.9	0.25	-1.7, 2.2	0.8
<i>61 Ou mais</i>	-0.25	-9.0, 8.5	>0.9	-0.34	-9.4, 8.7	>0.9	-0.26	-8.3, 7.8	>0.9	-0.33	-8.4, 7.8	>0.9
<i>De 18 a 21 anos</i>	2.9	-2.1, 7.9	0.2	-3.4	-8.5, 1.7	0.2	-0.37	-4.9, 4.2	0.9	-0.10	-4.7, 4.5	>0.9
Escolaridade												
<i>Mestrado/Doutorado</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Ensino Superior</i>	-0.44	-3.0, 2.2	0.7	0.67	-2.0, 3.3	0.6	-0.28	-2.7, 2.1	0.8	0.51	-1.9, 2.9	0.7
<i>Especialização</i>	-0.13	-2.9, 2.6	>0.9	0.51	-2.4, 3.4	0.7	0.48	-2.1, 3.0	0.7	-0.11	-2.7, 2.5	>0.9
<i>Ensino Médio</i>	-4.2	-9.1, 0.80	0.10	4.4	-6.9, 9.5	0.090	-2.1	-6.7, 2.4	0.4	2.4	-2.2, 7.0	0.3
Nível_hierarquico												
<i>Tático</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Operacional</i>	-0.19	-1.7, 1.3	0.8	0.31	-1.2, 1.8	0.7	1.2	-0.21, 2.5	0.10	-1.0	-2.4, 0.34	0.14
<i>Estratégico</i>	-9.8	-19, -0.94	0.030	8.9	-0.25, 18	0.056	7.1	-1.1, 15	0.089	-8.0	-16, 0.22	0.056
Num_func												
<i>500+</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>100-499</i>	2.7	-0.46, 5.8	0.094	-1.5	-4.7, 1.7	0.4	1.2	-1.7, 4.0	0.4	-0.02	-2.9, 2.9	>0.9
<i>0-19</i>	3.5	0.06, 7.0	0.046	-3.0	-6.6, 0.52	0.093	1.3	-1.8, 4.5	0.4	-0.84	-4.0, 2.3	0.6
<i>20-99</i>	1.9	-0.87, 4.7	0.2	-1.7	-4.6, 1.2	0.2	1.7	-0.88, 4.2	0.2	-1.5	-4.1, 1.1	0.3
Faixa_faturamento												
<i>58m+</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>500k-3m</i>	-4.6	-7.6, -1.6	0.003	4.3	1.2, 7.4	0.007	1.3	-1.5, 4.0	0.4	-1.6	-4.4, 1.2	0.3
<i>3m-17m</i>	-2.1	-4.8, 0.58	0.12	2.0	-0.70, 4.8	0.14	0.78	-1.7, 3.2	0.5	-0.82	-3.3, 1.6	0.5
<i>17m-58m</i>	-1.3	-3.4, 0.86	0.2	1.4	-0.81, 3.6	0.2	0.66	-1.3, 2.6	0.5	-0.56	-2.5, 1.4	0.6
<i>0-500k</i>	-2.6	-5.4, 0.12	0.061	2.5	-0.32, 5.3	0.082	-1.4	-3.9, 1.2	0.3	1.2	-1.3, 3.8	0.3
Pais												
<i>Brasil</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Costa Rica</i>	0.33	-1.4, 2.0	0.7	-0.71	-2.5, 1.0	0.4	-0.09	-1.6, 1.5	>0.9	-0.29	-1.9, 1.3	0.7
<i>México</i>	0.18	-1.8, 2.1	0.9	-0.58	-2.6, 1.4	0.6	1.4	-0.40, 3.2	0.13	-1.8	-3.6, 0.02	0.053

† CI = Confidence Interval

Fonte: Autor (2020).

Na sequência, vamos detalhar os resultados significantes obtidos com a amostra.

Com relação ao Estilo de Aprendizagem convergente, os respondentes que se declaram no nível hierárquico estratégico possuem uma associação negativa e o tamanho do efeito (redução do escore de convergente), conforme o intervalo de confiança de 95%, é entre -19 e -0,94.

Tabela 5
Resultados comparativos nível hierárquico – Convergente

Characteristic	Convergente			Divergente			Assimilador			Acomodador		
	Beta	95% CI/	p-value	Beta	95% CI/	p-value	Beta	95% CI/	p-value	Beta	95% CI/	p-value
nível_hierarquico												
co												
<i>Tático</i>	—	—		—	—		—	—		—	—	
<i>Operacional</i>	-0.19	-1.7, 1.3	0.8	0.31	-1.2, 1.8	0.7	1.2	-	0.10	-1.0	-2.4, 0.34	0.14
								2.5				
<i>Estratégico</i>	-9.8	-19, -0.94	0.030	8.9	-0.25, 18	0.056	7.1	-1.1, 15	0.089	-8.0	-16, 0.22	0.056

Fonte: autor (2020)

Respondentes de empresas com a faixa de faturamento entre quinhentos mil e três milhões de dólares possuem também uma associação negativa significativa, com intervalo de confiança de 95% entre -7,6 e 1,6.

Tabela 6
Resultados comparativos com faixa de faturamento - Convergente

Characteristic	Convergente			Divergente			Assimilador			Acomodador		
	Beta	95% CI/	P-value	Beta	95% CI/	p-value	Beta	95% CI/	P-value	Beta	95% CI/	P-value
Faixa_faturamento												
<i>58m+</i>	—	—		—	—		—	—		—	—	
<i>500k-3m</i>	-4.6	-7.6, -1.6	0.003	4.3	1.2, 7.4	0.007	1.3	-1.5, 4.0	0.4	-1.6	-4.4, 1.2	0.3
<i>3m-17m</i>	-2.1	-4.8, 0.58	0.12	2.0	-0.70, 4.8	0.14	0.78	-1.7, 3.2	0.5	-0.82	-3.3, 1.6	0.5
<i>17m-58m</i>	-1.3	-3.4, 0.86	0.2	1.4	-0.81, 3.6	0.2	0.66	-1.3, 2.6	0.5	-0.56	-2.5, 1.4	0.6
<i>0-500k</i>	-2.6	-5.4, 0.12	0.061	2.5	-0.32, 5.3	0.082	-1.4	-3.9, 1.2	0.3	1.2	-1.3, 3.8	0.3

Fonte: autor (2020).

Por fim, respondentes de empresas pequenas (com número de funcionários de até 19 pessoas) possuem uma associação positiva significativa, com intervalo de confiança de 95% entre 0,06 e 7,0.

Tabela 7
Resultados comparativos com número de funcionários - Convergente

Characteristic	Convergente			Divergente			Assimilador 95%			Acomodador 95%		
	Beta	95% CI/	P-value	Beta	95% CI/	p-value	Beta	CI/	P-value	Beta	CI/	P-value
Num_func												
500+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100-499	2.7	-0.46, 5.8	0.094	-1.5	-4.7, 1.7	0.4	1.2	-1.7, 4.0	0.4	-0.02	-2.9, 2.9	>0.9
0-19	3.5	0.06, 7.0	0.046	-3.0	-6.6, 0.52	0.093	1.3	-1.8, 4.5	0.4	-0.84	-4.0, 2.3	0.6
20-99 0.88,	1.9	-0.87, 4.7	0.2	-1.7	-4.6, 1.2	0.2	1.7	-	0.2	-1.5	-4.1, 1.1	0.3
												4.2

Fonte: autor (2020)

Sobre o Estilo de Aprendizagem divergente, foi observada apenas uma associação positiva muito significativa com respondentes de Organizações com a faixa de faturamento entre Quinhentos mil e três milhões de dólares, com um intervalo de confiança de 95% entre 1,2 e 7,4; o que equivale quase ao efeito recíproco dos mesmos respondentes em relação ao Estilo de Aprendizagem convergente.

Tabela 8
Resultados comparativos com faixa de faturamento - Divergente

Characteristic	Convergente			Divergente			Assimilador 95%			Acomodador 95%		
	Beta	95% CI/	p-value	Beta	95% CI/	p-value	Beta	CI/	p-value	Beta	CI/	p-value
Faixa_faturamento												
58m+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500k-3m	-4.6	-7.6, -1.6	0.003	4.3	1.2, 7.4	0.007	1.3	-1.5, 4.0	0.4	-1.6	-4.4, 1.2	0.3
3m-17m	-2.1	-4.8, 0.58	0.12	2.0	-0.70, 4.8	0.14	0.78	-1.7, 3.2	0.5	-0.82	-3.3, 1.6	0.5
17m-58m	-1.3	-3.4, 0.86	0.2	1.4	-0.81, 3.6	0.2	0.66	-1.3, 2.6	0.5	-0.56	-2.5, 1.4	0.6
0-500k	-2.6	-5.4, 0.12	0.061	2.5	-0.32, 5.3	0.082	-1.4	-3.9, 1.2	0.3	1.2	-1.3, 3.8	0.3

Fonte: autor (2020).

Para o Estilo de Aprendizagem assimilador, há apenas uma relação significativa negativa do sexo feminino, com intervalo de confiança de 95% entre -3,1 e -0,63.

As mulheres são Assimiladoras neste estudo de pesquisa, tendo uma P-value significativa de 0,003.

Tabela 9

Resultados comparativos com gênero - Assimilador

Characteristic	Convergente			Divergente			Assimilador			Acomodador 95%		
	Beta	95% CI/	p-value	Beta	95% CI/	p-value	Beta	95% CI/	p-value	Beta	CI/	p-value
genero												
<i>Masculino</i>	—	—		—	—		—	—		—	—	
<i>Feminino</i>	-1.3	-2.6, 0.09	0.068	0.90	-0.49, 2.3	0.2	-1.9	-3.1, -0.63	0.003	1.5	0.26, 2.8	0.018

Fonte: autor (2020)

No último modelo de análise, que utiliza o Estilo de Aprendizagem acomodador, foi encontrada uma associação positiva muito significativa para respondentes do sexo feminino (recíproca ao estilo de aprendizagem assimilador), com intervalo de confiança de 95% entre 0,26 e 2,8.

Tabela 10

Resultados comparativos com gênero - Acomodador

Characteristic	Convergente			Divergente			Assimilador			Acomodador 95%		
	Beta	95% CI/	p-value	Beta	95% CI/	p-value	Beta	95% CI/	p-value	Beta	CI/	p-value
genero												
<i>Masculino</i>	—	—		—	—		—	—		—	—	
<i>Feminino</i>	-1.3	-2.6, 0.09	0.068	0.90	-0.49, 2.3	0.2	-1.9	-3.1, -0.63	0.003	1.5	0.26, 2.8	0.018

Fonte: autor (2020).

As mulheres demonstraram ser mais Assimiladoras neste trabalho de pesquisa, tendo uma P-value significativa de 0,003, mas também Acomodadores com p-value de 0,018.

Outro ponto observado nos resultados obtidos que podemos mencionar foi o seguinte: quanto à faixa etária, encontramos 41% dos respondentes entre 31 e 41 anos, o que demonstra uma grande participação da geração Y e da geração Z neste estudo. Estes são os indivíduos conhecidos por terem um apreço maior pela carreira em tecnologia. O p. value não teve significância nos resultados, demonstrando a probabilidade de não termos um maior um Estilo de Aprendizagem único predominante.

Valores não significantes também foram encontrados em todas as outras faixas etárias.

Na análise quanto à escolaridade e especialização, encontramos valores não significantes na amostra obtida.

Dessa forma, como observado por meios das análises quantitativas aplicadas neste trabalho de pesquisa, a hipótese **H₁** não foi aceita. A **H₁ (O estilo de aprendizagem Convergente é o que predomina nas empresas de tecnologia)** não se sustentou. Através dos resultados estatísticos, não foi possível assegurar a sustentabilidade de tal afirmação. Eles nos mostraram que, somente em algumas condições, apenas é destacado um Estilo de Aprendizagem predominantemente **Convergente**, como, por exemplo, no nível hierárquico, onde foi encontrado um valor significativo e também nas organizações na faixa de faturamento entre 500k-3M US\$, porém também foi notado significância quanto ao Estilo **Divergente**.

Cujas características são:

Divergentes (EC-OR): O divergente tem como pontos fortes a criatividade e a imaginação. Eles recebem esse nome por serem bons em situações nas quais necessitam gerar uma variedade de ideias e implicações alternativas. Os indivíduos que possuem essa característica de Estilo de Aprendizagem têm tendência de não aplicar soluções convencionais. De acordo com Kolb (1984), esses indivíduos trabalham como orientadores, consultores, terapeutas, músicos ou são atores.

Convergentes (CE-EA): Os Convergentes destacam-se na resolução de problemas, tomada de decisões e aplicação prática de ideias. Eles utilizam raciocínio dedutivo e recebem esse nome, porque trabalham melhor nas situações em que há uma só solução a uma pergunta ou a um problema. Tais indivíduos tendem a ser economistas e/ou profissionais de Tecnologia.

Tabela 11
Resultados comparativos nível hierárquico - Convergente

Characteristi	Convergente			Divergente 95%			Assimilador 95%			Acomodador 95%		
	Beta	95% CI/	p-value	Beta	CI/	p-value	Beta	CI/	p-value	Beta	CI/	p-value
c												
nível_hierarqui												
co												
Tático	—	—		—	—		—	—		—	—	
Operacional	-0.19	-1.7, 1.3	0.8	0.31	-1.2, 1.8	0.7	1.2	-0.21,				
Estratégico	-9.8	-19, -0.94	0.030	8.9	-0.25, 18	0.056	7.1	-1.1, 15	0.089	-8.0	-16, 0.22	0.056

Fonte: autor (2020)

Tabela 12

Resultados comparativos com faixa de faturamento - Convergente

Characteristic	Convergente			Divergente			Assimilador 95%			Acomodador 95%		
	Beta	95% CI/	P-value	Beta	95% CI/	p-value	Beta	CI/	P-value	Beta	CI/	P-value
Faixa_faturamento												
58m+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
500k-3m	-4.6	-7.6, -1.6	0.003	4.3	1.2, 7.4	0.007	1.3	-1.5, 4.0	0.4	-1.6	-4.4, 1.2	0.3
3m-17m	-2.1	-4.8, 0.58	0.12	2.0	-0.70, 4.8	0.14	0.78	-1.7, 3.2	0.5	-0.82	-3.3, 1.6	0.5
17m-58m	-1.3	-3.4, 0.86	0.2	1.4	-0.81, 3.6	0.2	0.66	-1.3, 2.6	0.5	-0.56	-2.5, 1.4	0.6
0-500k	-2.6	-5.4, 0.12	0.061	2.5	-0.32, 5.3	0.082	-1.4	-3.9, 1.2	0.3	1.2	-1.3, 3.8	0.3

Desta forma, afirmar que existe um Estilo de Aprendizagem Convergente predominante nas Organizações de Tecnologia não é possível, refutando a teoria.

Quanto à segunda Hipótese H₂ (**há uma relação entre características individuais e estilos de aprendizagem**), demonstramos que ela foi aceita. Em nosso estudo foi possível observar que o gênero feminino mostrou resultados significantes quanto aos Estilos de Aprendizagem Acomodador e Assimilador, sendo este último com maior significância quanto as amostras.

Tabela 13

Resultados comparativos com gênero

Characteristic	Convergente			Divergente			Assimilador			Acomodador 95%		
	Beta	95% CI/	p-value	Beta	95% CI/	p-value	Beta	95% CI/	p-value	Beta	CI/	p-value
genero												
Masculino	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Feminino	-1.3	-2.6, 0.09	0.068	0.90	-0.49, 2.3	0.2	-1.9	-3.1, -0.63	0.003	1.5	0.26, 2.8	0.018

Fonte: autor (2020).

Cujas características são:

Assimiladores (OR-CA): Os assimiladores são fortes na criação de modelos teóricos e de raciocínio indutivo, não focando no uso prático de teorias. Esses indivíduos, de acordo com Kolb (1984), tendem a ser advogados, professores, bibliotecários e/ou matemáticos.

Acomodadores (EA-EC): Os acomodadores gostam de experiências práticas, ao invés de uma abordagem teórica. Eles geralmente assumem riscos e resolvem problemas de uma maneira intuitiva e em uma abordagem de tentativa e erro. Podem ser encontrados nas Organizações como: bancários, gerentes, administradores e/ou vendedores.

6 DISCUSSÕES E CONTRIBUIÇÕES FUTURAS

Este estudo teve como área de interesse identificar os Estilos de Aprendizagem no contexto das Organizações de Tecnologia aplicando o conceito de Kolb (1984).

Nesse sentido, ressaltamos que muitos estudos publicados possuem pouca abordagem na área de Administração, como visto no referencial teórico aqui apresentado, ou seja, comprovado por estudo bibliométrico realizado quanto ao tema.

As tecnologias estão no centro das transformações que vemos no mundo, em nossa sociedade. Portanto, elas são parte também de uma série de transformações sociais econômicas e culturais nos ambientes organizacionais, que ocorrem de forma conjunta desde o século passado, conforme Castells (2010). Sendo assim, formas para se entender como o indivíduo aprende neste cenário mostra-se relevante para uma discussão mais aprofundada quanta aprendizagem e o seu entendimento. E como usar esta informação de forma proveitosa pelas organizações. Os Estilos de Aprendizagem podem ser um dos degraus para este auxílio.

Sendo assim, neste trabalho procurou-se atingir aos objetivos (geral e específicos), e foi utilizado uma metodologia quantitativa, a partir do Inventário dos Estilos de Aprendizagem de Kolb (1984).

A escolha por essa perspectiva se deu a fim de aplicar conceitos distintos nas Organizações e, assim, identificar ferramentas e mecanismos que possam ser usados no futuro, auxiliando não somente à capacitação dos colaboradores, mas também o melhor uso de seus conhecimentos.

Dessa maneira, este trabalho promoveu uma reflexão quanto à teoria dos Estilos de Aprendizagem na busca por convergências ou assimetrias entre as características individuais, e seus Estilos de Aprendizagem nas organizações de Tecnologia. Ou se havia um Estilo preponderante como foi abordado na Teoria de Kolb. Fato este que foi refutado neste trabalho, pois pode-se comprovar que não há um Estilo de Aprendizagem preponderante como o Convergente.

Além disso, buscou-se também demonstrar uma coerência entre as características individuais com os Estilos de Aprendizagem, o que não somente pode ajudar as Organizações como pode ainda ser um dado de tamanha relevância para a gestão do conhecimento na Organização. Essa informação também pode ser utilizada em projetos e planos futuros de desenvolvimento para seus indivíduos.

Vale ressaltar ainda que, independente de termos um pequeno grupo de destaque ou alguma concentração de grupos – sendo estes Divergentes, Assimiladores, Acomodadores

e/ou Convergentes – as Organizações podem implementar um modelo de aprendizagem customizado com essas características e, assim, obter melhores resultados.

Segundo os autores Williams, Brown e Etherington (2013), para se ter uma aprendizagem com melhores resultados em grupo, deve-se atrair o maior interesse dos indivíduos aprendizes, principalmente focando-se em formatos e formas de ensino que sejam compatíveis ao modo ou ao Estilo de Aprendizagem em concentração. Assim, para os autores, se agrupados os indivíduos que possuem o mesmo estilo de aprendizagem, enfatizando as fortalezas e características de cada estilo, o ganho de aprendizagem pode ainda ser maior, sobretudo se os indivíduos desenvolverem as capacidades do próprio Estilo de Aprendizagem que possuem.

Nesse ponto entra também o nosso estudo, já que as Organizações poderiam aproveitar e incentivar esse agrupamento por modo e Estilos de Aprendizagem apontado em nossa pesquisa, por meio das atividades que promovem, reforçando o estilo cognitivo de cada indivíduo e permitindo melhorias em todo o processo de treinamento e aprendizagem.

Além de incentivar à aprendizagem e ao conhecimento, as Organizações teriam resultados relevantes para uma melhoria contínua, não somente por fomentar a aprendizagem, mas por também considerar a fortaleza de seus indivíduos nesse processo, sendo, assim, um fator de ganho competitivo. Claro, cabe-nos ressaltar que isso vale para as Organizações como um todo, além de também ser válido para as assessorias de treinamentos e desenvolvimento, bem como a empresas que vendem a Universidade Corporativa.

O uso da ferramenta IES, podemos chamá-las assim – pois tratam de mais uma ferramenta no processo para identificação dos Estilos de Aprendizagem – pode ser um grande aliado na obtenção de excelentes resultados. Estes relacionados a não somente à aprendizagem como também à otimização dos investimentos, pois permitem a busca pela assertividade (modelo apropriado para cada modo ou Estilo de Aprendizagem dos indivíduos), o que faz com que as Organizações possam sair à frente dos seus competidores.

Nosso estudo mostrou uma significância quanto aos Estilos de Aprendizagem por gênero, o que de fato pode ser importante quando temos em perspectiva campanhas de uma maior atuação feminina em empresas de tecnologia, como também foi apresentado no referencial teórico. Claro que saber a predominância de um Estilo de Aprendizagem por gênero não é fator por si só para que sejam atribuídas formas de aprendizagem a este público específico em detrimento de um estudo muito mais apurado quanto ao tema.

De acordo com Soares (2001), muitas são as justificativas para que as mulheres estejam fora das carreiras de ciência e tecnologia, as quais vão desde aspectos socioculturais,

diferenças biológicas e até cognitivas. Uma melhor compreensão desse fenômeno, aparentemente contraditório, é a de que estudantes que cursaram as mesmas disciplinas durante o segundo grau (na área de matemática e ciências) obtiveram a mesma aptidão, independente do sexo, ou seja, foram as mulheres que não optaram para um ensino médio com ênfase nestas disciplinas, embora elas estejam aptas para as carreiras de ciência e tecnologia. Pode ser essa também a explicação quanto à defasagem ainda encontrada nas empresas de tecnologia.

Também em nosso estudo, obtivemos resultados que demonstram um certo equilíbrio quanto aos Estilos de Aprendizagem nas empresas de Tecnologia pesquisadas quanto colocados em uma perspectiva geral. Foram quarenta e nove por cento (49.5%) como convergentes; quarenta por cento (40.7%) como divergentes, quarenta e sete por cento (47.8%) como assimiladores e, por fim, quarenta e dois por cento (42.5%) como acomodadores. Porém, desses resultados, tivemos vinte e nove por cento (29%) com nível hierárquico tático; setenta por cento (70%) como operacional e um (0,5%) estratégico. Devemos lembrar ainda que o significado entre as distinções desses níveis hierárquicos significa: estratégico (Diretores e Presidentes), Tático (Supervisores e Gerentes) e operacional (Analistas).

Também vimos a refutação da hipótese **H₁** da pesquisa (**O estilo de aprendizagem Convergente é o que predomina nas empresas de tecnologia**) e a aceitação da **H₂** (**há uma relação entre características individuais e estilos de aprendizagem**). Apesar que este é um cenário que precisaria de uma maior profundidade dos estudos e das amostras. A existência ou não de uma influência de gênero, como de outras características sobre os Estilos de Aprendizagem não é algo consensual, e com mencionei é necessário uma investigação maior para saber se existe interação entre características, conforme López-Aguado (2011).

Como estudo futuro e contribuição, quanto a este trabalho de pesquisa, as distinções obtidas entre as áreas de atuação que cada indivíduo possui dentro da Organização poderá ser um dado importante; funções estas como Administrativo, TI, entre outras (considerando não somente nível hierárquico). Neste trabalho, não efetuamos essa distinção, mas, em pesquisas futuras, tal separação poderá revelar estilos ou modos de aprendizagem com grau de relevância para cada função atribuída ao indivíduo na Organização.

Isso poderá ser de relevância nas estratégias que as Organizações poderão adotar, não somente aquelas de treinamento e desenvolvimento, mas inclusive as de contratação. Poder-se-á, assim, aprofundar ainda mais as características, os modos e os Estilos de Aprendizagem que mais se adequem à função de cada indivíduo na obtenção de melhores resultados. E o foco não precisaria estar somente em Organizações de tecnologia, mas em todo o tipo de

Organização que possui estruturas hierárquicas e de funções estabelecidas, assim como nas organizações que foram usadas neste trabalho de pesquisa.

Por último, destacamos que é importante refletir também sobre o fato de que a aprendizagem implica em considerarmos que cada indivíduo tem uma história, que carrega o resultado de suas vivências, equacionadas através do tempo. Considerar, portanto, os Estilos de Aprendizagem faz sentido para uma captação melhor do potencial que os sujeitos podem oferecer às Organizações.

De modo geral, os resultados que obtive neste trabalho de pesquisa foram satisfatórios. Foi possível aprofundar e compreender sobre os Estilos de Aprendizagem nas Organizações de Tecnologia, bem como verificar as características individuais e suas correlações com os Estilos apresentados. Sendo valiosas estas informações contexto organizacional.

Porém, como é posto por Bariani, Cerqueira e Santos (2000), e que estou de acordo, é que não tenho a intenção neste trabalho de pesquisa, de superestimar a questão dos Estilos de Aprendizagem sobre o processo de aprendizagem, em detrimento de aspectos outros igualmente importantes. Acredito, porém, que a educação deva não somente preocupar-se com a aquisição de conhecimento, mas que também com o modo de aprender e de pensar dos indivíduos. É importante novamente reforçar que os Estilos de Aprendizagem podem influenciar a trajetória educacional dos indivíduos, mas também de alguma forma o seu cotidiano.

Entendo que os Estilos de Aprendizagem como sendo uma dentre as muitas variáveis que interferem no processo da obtenção do conhecimento.

Esta pesquisa se torna relevante, na medida em que proporciona uma reflexão sobre os Estilos de Aprendizagem dos indivíduos que atuam nas Organizações de tecnologia.

6.1 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Com este trabalho de pesquisa não se espera encerrar o tema abordado, mas sim continuar com o debate quanto à aprendizagem individual, focando principalmente na importância dos indivíduos e de seus Estilos de Aprendizagem. Dessa maneira, será possível contribuir com o fator de competitividade nas Organizações.

No decorrer da pesquisa realizada e das leituras para o embasamento teórico, foram observados os pontos mencionados anteriormente, colocando em perspectiva o indivíduo no contexto organizacional. A teoria de Kolb (1984), muito utilizada no âmbito educacional acadêmico, lança uma luz para a discussão nas Organizações, onde o conhecimento é de fato

um diferencial competitivo.

Apesar de obtida uma amostra de 211 respondentes com nosso trabalho de pesquisa, colocamos que um dos grandes desafios para estudos futuros é o aumento deste número, principalmente colocando em perspectiva as pequenas e médias Organizações. Neste trabalho, obtivemos uma amostra em torno de cinco por cento neste cenário, mas que, de fato, mostrou um resultado distinto em comparação com as Organizações de maior faturamento.

Sabemos que o conhecimento é o fator de produção mais importante na economia da informação e que ele reside essencialmente nas mentes dos indivíduos nas Organizações. Essa é uma mudança dramática na forma de pensar da maioria dos modelos econômicos atualmente. Dessa forma, uma dificuldade também encontrada diz respeito à Organização ter um olhar mais apropriado para seus indivíduos, compreendendo-os como seres ativos que podem levar conhecimentos a outros seres do grupo com que convivem. Sendo esta uma forma inteligente de disseminação também das informações.

No decorrer desta pesquisa, a abordagem quanto à identificação dos Estilos de Aprendizagem levou em consideração, em algumas condições, a resistência dos gestores que, de certa forma, não acreditam que possa isso ser algo que agregue valor à Organização. Há também aqueles gestores que desconfiam de que essas considerações possam proporcionar uma transformação no modo e modelo atual vigentes de treinamento e desenvolvimento. Vencer essas barreiras foi um limitante de nosso trabalho. Contudo, auxiliou-nos nesse conflito o fato de que o autor desta pesquisa atua na área de Tecnologia, o que ajudou nesse processo. Sendo assim, entendemos que um estudo idêntico, abordado por um acadêmico advindo da área de Psicologia, por exemplo, ou de qualquer outra, diferente da área de tecnologia, poderia enfrentar maiores dificuldades nesse aspecto.

Outro fato que nos cabe mencionar diz respeito à questão de que, sendo cíclicos os modos e os Estilos de Aprendizagem, os gestores abordados apresentaram certa dificuldade de entendimento e compreensão deste trabalho científico, mas, com muita justificativa e argumentação, eles colaboraram, apesar de ter sido essa uma das maiores dificuldades de aceitação que encontramos para seguimento deste trabalho.

7 REFERÊNCIAS

- Adey, P., Fairbrother, R., e William, D. (1999). Learning styles & strategies: a review of research. *King's College London School of Education*. Inglaterra.
- Alarcão, I. (2003). *Professores reflexivos em uma escola reflexiva*. São Paulo: Cortez.
- Allport, Gordon. (1971). *La personalidad: su configuración y desarrollo*, Edición Revolucionaria, La Habana.
- Alonso, C.M.; Gallego, D.J.; Honey, P. (1999). *Los estilos de aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora* (4a ed.). Ediciones Mensajero. Bilbao.
- Alver, R. A.; Cabral, A. C. A; Penha, E. D. S; Santos, S.M; Pessoa, M. N. M. (2013). Relações entre estilos de aprendizagem e a auto percepção de Competências profissionais em alunos concludentes do curso de graduação em administração da UFC. In: *Encontro de Ensino e Pesquisa em Administração e Contabilidade*. Anais. Brasília: EnEPQ.
- Amaral, S. F.; Barros, D. M. V. (2007). Estilos de Aprendizagem no contexto educativo de uso das tecnologias digitais interativas. In: *Simpósio Internacional sobre Novas Competências em Tecnologias Digitais Interativas na Educação*, São José dos Campos.
- Antonello, C. (2005). A metamorfose da aprendizagem organizacional: uma revisão crítica. In: Ruas, R.; Antonello, C. & Boff, L. (Orgs.). *Aprendizagem organizacional e competências*. Porto Alegre: Bookman.
- Aktas, M. (2012). Cultural values and learning styles: a theoretical framework and implications for management development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, (41) 357–362.
- Bariani, I. C. D.; Cerqueira, T. C. S.; Santos, A. A. A. (2000). *Leituras de psicologia para formação de professores*. São Paulo: Vozes.
- Batista N. A, Souza da Silva S.H. (1998). *O professor de medicina: conhecimento, experiência e formação*. São Paulo: Loyola.
- Biggs, J. B. (1987). Student approaches to Learning and studying. *Australian Council for Educational Research*. Austrália.
- Canfield, A. (1980). Learning styles inventory (LSI) Manual. *Western Psychological Services*. Los Angeles.
- Cassidy, S. (2004). Learning Styles: An overview of theories, models, and measures. *Educational Psychology*. 24 (4). 419–444.
- Castells, M. (2010). *The rise of the networking society: The information age*:

Economy, society, and culture. Oxford: Wiley-Blackwell.

Cerqueira, T. C. S (2000). Estilos de aprendizagem em universitários. *Tese de Doutorado em Educação* apresentada à Faculdade de Educação/UNICAMP. Campinas.

Coelho Junior, F. A. & Borges-Andrade, E. J. (2008). Uso do conceito de aprendizagem em estudos relacionados ao trabalho e organizações. In: *Paidéia*, Ribeirão Preto, 18 (40), 221–234.

Coffield, F.; Moseley, D. Hall, E.; Ecclestone, K. (2004). Learning styles and pedagogy in post-16 learning. A systematic and critical review. *Document in Learning Skills Development Agency*. LSDA.

Cooper, D.R.; Schindler, P. S. (2003) *Métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre: Bookman.

Cordeiro, R. A.; Silva, A. B. (2012). Os estilos de aprendizagem influenciam o desempenho acadêmico dos estudantes de finanças? *Revista de Administração da UFSM*, 5(2), 243 –261.

Costa, C. (2005). *Educação, imagem e mídias*. São Paulo: Cortez.

Creswell, (2010). *O projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed.

Crossan, M. M.; Lane, H. W.; White, R. E. (1999). *Learning within organization*. London, Ontario: University of Western Ontario Press.

Curry, L. (1983). An organization of learning style theory and constructs. In L. Curry (Ed.), *Learning style in continuing medical education*. Halifax: Dalhousie University. 115–123.

D’Amelio, M. (2007). Aprendizagem de competências gerenciais: um estudo com gestores de diferentes formações. *Dissertação* (Mestrado em Administração de Empresas), Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo.

De Geus, A. (1998) *A empresa viva*. Rio de Janeiro: Campus.

Delors, J. (1999). *Educação: um tesouro a descobrir*. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO.

Do Carmo, B. B. T.; De Araújo Barroso, S. H.; Albertin, M. R. (2010). Aprendizagem discente e estratégia docente: metodologias para maximizar o Aprendizado no curso de engenharia de produção. *Revista Produção Online*, 10 (4) 779-817.

Dunn, R. & Dunn, K. (1979). Learning styles/Teaching styles: should they... can they... be matched? *Educational Leadership*, 36(4), 238-244.

- Dunn, R., Dunn, K. e Price G. (1989). *Learning Styles Inventory*. Price Systems. Lawrence.EUA.
- Felder, R. M.; Silverman, L. K. (1988). Learning styles and teaching styles in engineering education. *International Journal of Engineering Education*, Ontario, 78 (7) 674–681.
- Felder, R. M.; Soloman, B. A. (1991). *Index of learning styles questionnaire*. North Carolina State University.
- Felder, R. (1993). Reaching the Second Tier: Learning and Teaching Styles in College Science Education. *Journal of College Science Teaching*. (23) 286–290.
- Felder, R., e Brent, R. (2005). Understanding Student Differences. *Journal of Engineering Education*. 94.(1). 57-72.
- Fernandes, A. A. (2004). *Didática das Tecnologias de Informação e Comunicação*. Instituto de Educação - Universidade Católica Portuguesa.
- Fernandes, M. B.; Brito K. S.; Polchlopek S.; Marochi, T. B.; Boni, V. de F. C. V. (2009). *Estilos De Aprendizagem: A Realidade Das Diferenças Individuais Em Sala De Aula*. Revista X, [S. l.], ISSN 1980-0614.
- Ferreira, A. M. (2014). Adequação dos materiais educativos aos estilos de aprendizagem dos alunos de cursos profissionais de informática. *Dissertação*. Universidade do Minho, Portugal.
- Figueiredo, Paulo C. Negreiros de. (2000). Trajetórias de acumulação de competências tecnológicas e os processos subjacentes de aprendizagem: revisando estudos empíricos. *Revista de Administração Pública*, FGV. 34(1): 7–33, Jan./Fev.
- Fleming, N. D. (2001). *Teaching and learning styles: VARK strategies*. Christchurch, New Zealand: N. D. Fleming.
- Fleury, A. C. C.; Fleury, M. T. L. (2005). A arquitetura das redes empresariais como função do domínio de conhecimentos. In: AMATO NETO, J. (Org.). *Redes entre organizações: domínio do conhecimento e da eficácia operacional*. São Paulo: Atlas 7–16.
- Fortin, M.F. (1999). *O Processo de Investigação: da concepção à realização*. Editora Lusociência Loures.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia*. São Paulo: Paz e terra.
- Geary, D. C (1998). *Male, female: the evolution of human sex differences*. Washington DC: American Psychological Association.
- Gil, Antonio Carlos. (1999). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 5. ed. São Paulo: Atlas.

- Gomes, G. R. S.; Silva, A. B.; Santos, G. T.; Fidelis, S. T. S. (2015). Estilos de Aprendizagem de Alunos de Cursos de Graduação em Administração: Uma Análise Multidimensional. In: Encontro anual da associação nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, *Anais*. Belo Horizonte: EnANPAD.
- Grasha, A. e Riechmann, S. (1975). *Student Learning Questionnaire*. University of Cincinnati Faculty Resource Center. EUA.
- Hargreaves, A. (2003) *Enseñar en la sociedad del conocimiento*. Barcelona: Octaedro.
- Harrison, R. T.; Leitch, C. M. (2005). Entrepreneurial learning: researching the interface between learning and the Entrepreneurial context. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(4), 351–371.
- Hayses, J. e Allison, A. (1994). Cognitive style and its relevant for management practice. *British Journal of Management*. (5) 53–71. Inglaterra.
- Hung, R. Y. Y. et al. (2011). Impact of TQM and organizational learning on innovation performance in the high-tech industry. *International Business Review*, v. 20, 213–225.
- Kagan, J. (1965). Individual differences in the resolution of response uncertainty. *Journal of personality of educational psychology*. (2). 154-160.
- Keefe, J. W. (1979). *Learning style: An overview*. Student learning styles – Diagnosing and prescribing programs. National Association of Secondary School Principals. Reston. Inglaterra.
- Kim, D.H. (1993). *The link between individual and organizational learning*. Sloan Management Review. 35.
- Kenski, V.M. (1996) *Didática: o ensino e suas relações*. Campinas: Papirus.
- Kenski, V.M. (2007). *Educação e tecnologias: o novo rumo da informação*. Campinas, São Paulo, Papirus.
- Kolb, D. (1976). *Management and the learning process*. California Management Review. V. XVIII/ n 3, p. 21.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall. Englewood Cliffs. EUA
- Kolb, D. A. (1997). A gestão e o processo de aprendizagem. In: STARKEY, K. (Org.). *Como as organizações aprendem: relatos de sucesso das grandes empresas*. São Paulo: Futura, 321–341.
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A (2005). *The Kolb Learning style inventory – version 3.1 2005 technical specifications*. Boston: Hay Resource Direct.

- Kovacic, Z. J. (2004). A Comparison of Learning and Teaching Styles – Self Perception of IT Students. *Journal of Issues in Informing Science and Information Technology*. 793– 804.
- López-Aguado, M. (2011). *Estilos de aprendizaje*. Diferencias por gênero, curso y titulación. *Journal of Learning Styles*, 4(7).
- Medina, Antonio. (2009): “*Formación y desarrollo de las competencias básicas*”. Madrid, Universitas.
- Marconi, Marina de Andrade; Lakatos, Eva Maria. (2002). *Técnicas de Pesquisa*. São Paulo, Atlas, 5 ed., 19–29.
- Maturana, R. H.; Varela, G. F. (1995). *A árvore do conhecimento*. Campinas: Psy II.
- Messik, S. (1984). The nature of cognitive styles: problems and promises in educational practice. *Educational Psychologist*. Vol. 19. 59-74.
- Minniti, M.; Bygrave, W. (2001). *A dynamic model of entrepreneurial learning*. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 25, n. 3, p. 5–16.
- Moran. J. M. (2007). *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. Campinas: São Paulo. Papirus.
- Muhlbeier, Andréia Rosangela; Mozzaquatro, Patricia Mariotto. (2011). Estilos e estratégias de aprendizagem personalizadas a alunos das modalidades presenciais e a distância. *RENOTE*, 9 (1).
- Myers, I. B. (1962). *The myers-briggs type indicator manual*. Education Testing Service. Princeton.
- Oliveira, R.C.S. da. (2001). Docência para a terceira idade. In: *Olhar do professor*. Universidade Estadual de Ponto Grossa, 21–32.
- Oliveira, K. L., Inácio, A. L. M., & Buriolla, H. L. (2016). Diferenças considerando ano escolar no ensino fundamental: Um estudo com estilos intelectuais. *Argumentos Pró-Educação*, 1(3), 408–422.
- Pawlowsky, P. (2001). The treatment of organizational learning in management science. In; DIERKES, M. et al. (Ed.) *Handbook of organizational learning and knowledge*. Oxford: Osford University Press, 61–88.
- Passos, A. P. P.; Wollinger, H. (2018). Estilos de aprendizagem: um estudo bibliométrico na área de administração. *RAU/UEG – Revista de Administração da UEG*, v.9, n.1 jan./abr.
- Piaget, J. (1970). *Memória e inteligência*. Rio de Janeiro: Artenova.
- Pimentel, A. (2007). A teoria da aprendizagem experiencial como alicerce de

estudos sobre desenvolvimento profissional. *Estudos de Psicologia*, 12 (2) 159–168.

Remenyi, D. & Williams, 8. (1995). Some aspects of methodology for research in information systems, accepted for publication in the *Journal of Information*, 10, 191-201.

Silva, R. (2007). Desenvolvimento de uma aplicação Web para gestão de estilos de aprendizagem. *Dissertação* apresentada à Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau de mestre em Ciências da Educação – Especialização em Informática Educacional. Lisboa.

Soares, T.M. (2001). Mulheres em ciência e tecnologia: ascensão limitada. *Química Nova*, n. 24, 281–285.

Schmeck, R. (1988). *Learning Strategies and Learning Styles*. Plenum Press. New York. EUA.

Stata, R. (1997). Aprendizagem organizacional: a chave da inovação gerencial. In: STARKEY, K. (ed.). *Como as organizações aprendem: relatos do sucesso das grandes empresas*. São Paulo: Futura/Zumble, 376–396.

Sternberg, R. J. (1994). Thinking Styles: Theory and Assessment at the Interface between Intelligence and Personality. In R. J. Sternberg, & P. Ruzgis (Eds.), *Intelligence and Personality*. New York: Cambridge University Press. 169–187.

Wechsler, D., & Naglieri, J. A. (2006). *Wechsler Nonverbal Scale of Ability*. San Antonio, TX: Harcourt Assessment.

Witkin, H. A. (1971). A manual for the embedded figures test. *Consulting Psychologists Press*. Palo Alto. EUA.

ANEXO I - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS – VERSÃO PORTUGUÊS

Seção 1 de 4

Pesquisa sobre a Influência dos Estilos de Aprendizagem de Kolb na Aprendizagem Organizacional em empresas de Tecnologia.

Olá! Este questionário faz parte de uma pesquisa com fins exclusivamente acadêmicos, e pretende conhecer como os Estilos de Aprendizagem emergem nas empresas de Tecnologia da Informação, e como podem ser consideradas na Aprendizagem Organizacional.

Não existe resposta certa ou errada, o que importa é a sua opinião. É permitido responder ao questionário apenas uma vez, e todas as perguntas são obrigatórias. O questionário dura apenas 10 minutos e suas respostas serão tratadas de forma totalmente sigilosa. Ao final, enviarei a você o resultado que mostrará seu Estilo de Aprendizagem de acordo com a teoria de Kolb, e também suas características.

Caso tenha alguma dúvida sobre o questionário, envie um *e-mail* para eduardo.rodriques71@gmail.com

O meu muito Obrigado.

Eduardo Alexandre Rodrigues

(Mestrando do Curso PPGA - Universidade Nove de Julho).

*Obrigatório

1. Endereço de e-mail *

Este formulário coleta endereços de *e-mail*. Alterar configurações.

Pesquisa sobre a Influência dos Estilos de Aprendizagem de Kolb na Aprendizagem Organizacional em empresas de Tecnologia da Informação.

Descrição (opcional)

Seção 2 de 4

Seus dados

Aqui você informará alguns dados pessoais. De qual país responde este questionário?

- Brasil
- Costa Rica
- Mexico
- Outros

Qual seu gênero?

- Masculino
- Feminino
- Outros

Qual a sua

idade?

- De 18 a 21 anos
- De 22 a 30 anos
- De 31 a 40 anos
- De 41 a 50 anos
- De 51 a 60 anos
- 61 ou mais

Indique o seu grau de escolaridade: *

- Ensino Fundamental (Completo)
- Ensino Médio / Técnico (Completo)
- Ensino Superior (Cursando)
- Ensino Superior (Completo)
- Especialização / MBA (Cursando)
- Especialização / MBA (Completo)
- Mestrado / Doutorado (Cursando)
- Mestrado / Doutorado (Completo)

Qual tipo de Ensino Superior (Ciências)? *

- Ciências Exatas
- Ciências Humanas
- Ciências da Natureza ou

Biológicas E quanto a sua

especialização? *

- Ciências Exatas

- Ciências Humanas
- Ciências da Natureza ou Biológicas
- Outros

Qual seu nível hierárquico? *

- Estratégico (Diretores, Presidentes)
- Tático (Supervisor e Gerentes).
- Operacional (Analistas e colaboradores em geral).

Qual sua área de atuação? *TI (Suporte, Serviços, Projetos)

- Administrativo
- Outro:

Seção 3 de 4

Dados de sua empresa

Aqui colheremos alguns dados de sua empresa.

Número de funcionários

- Até 19
- 20 a 99
- 100 a 499
- 500 ou mais

Faixa de Faturamento Anual

- Maior ou igual a U\$ 500 mil.
- Acima de U\$ 500 mil até U\$ 3 milhões.
- Acima de U\$3 milhões até U\$17 milhões.
- Acima de R\$17 milhões até U\$58 milhões
- Acima de U\$58 milhões

Seção 4 de 4

Estilos de Aprendizagem- (Inventário de Kolb)

Aqui você responderá algumas perguntas que determinarão o seu estilo de aprendizagem.

Identifique com números de 1 a 4, por grau de preferência (4 indica a maior afinidade), aquelas que mais se identificam com o seu modo preferido de aprender. Dê uma pontuação diferente a cada uma das quatro alternativas. Não pode repetir a pontuação nas alternativas. Se escolher 1 para a primeira não mais poderá escolher 1 para as demais. E assim, sucessivamente. *

	1	2	3	4
Escolho				
Experimento				
Envolve-me				
Sou prático				

Identifique com números de 1 a 4, por grau de preferência (4 indica a maior afinidade), aquelas que mais se identificam com o seu modo preferido de aprender. Dê uma pontuação diferente a cada uma das quatro alternativas. Não pode repetir a pontuação nas alternativas. Se escolher 1 para a primeira não mais poderá escolher 1 para as demais. E assim, sucessivamente. *

	1	2	3	4
Sou receptivo				
Esforço-me por ser coerente				
Analiso				
Sou imparcial				

Identifique com números de 1 a 4, por grau de preferência (4 indica a maior afinidade), aquelas que mais se identificam com o seu modo preferido de aprender. Dê uma pontuação diferente a cada uma das quatro alternativas. Não pode repetir a pontuação nas alternativas. Se escolher 1 para a primeira não mais poderá escolher 1 para as demais. E assim, sucessivamente. *

	1	2	3	4
Sinto				
Observo				
Penso				
Ajo				

Identifique com números de 1 a 4, por grau de preferência (4 indica a maior afinidade), aquelas

que mais se identificam com o seu modo preferido de aprender. Dê uma pontuação diferente a cada uma das quatro alternativas. Não pode repetir a pontuação nas alternativas. Se escolher 1 para a primeira não mais poderá escolher 1 para as demais. E assim, sucessivamente. *

	1	2	3	4
Aceito a situação				
Corro riscos				
Avalio a situação				
Presto atenção				

Identifique com números de 1 a 4, por grau de preferência (4 indica a maior afinidade), aquelas que mais se identificam com o seu modo preferido de aprender. Dê uma pontuação diferente a cada uma das quatro alternativas. Não pode repetir a pontuação nas alternativas. Se escolher 1 para a primeira não mais poderá escolher 1 para as demais. E assim, sucessivamente. *

	1	2	3	4
Utilizo a minha intuição				
Obtenho resultados				
Utilizo a lógica				
Questiono				

Identifique com números de 1 a 4, por grau de preferência (4 indica a maior afinidade), aquelas que mais se identificam com o seu modo preferido de aprender. Dê uma pontuação diferente a cada uma das quatro alternativas. Não pode repetir a pontuação nas alternativas. Se escolher 1 para a primeira não mais poderá escolher 1 para as demais. E assim, sucessivamente. *

	1	2	3	4
Prefiro a abstração				
Prefiro a observação				
Prefiro as coisas concretas				
Prefiro a ação				

Identifique com números de 1 a 4, por grau de preferência (4 indica a maior afinidade), aquelas que mais se identificam com o seu modo preferido de aprender. Dê uma pontuação diferente a cada uma das quatro alternativas. Não pode repetir a pontuação nas alternativas. Se escolher 1 para a primeira não mais poderá escolher 1 para as demais. E assim, sucessivamente. *

	1	2	3	4
Me oriento para o presente				
Sou reflexivo				
Projeto-me no futuro				
Sou pragmático				

Identifique com números de 1 a 4, por grau de preferência (4 indica a maior afinidade), aquelas que mais se identificam com o seu modo preferido de aprender. Dê uma pontuação diferente a cada uma das quatro alternativas. Não pode repetir a pontuação nas alternativas. Se escolher 1 para a primeira não mais poderá escolher 1 para as demais. E assim, sucessivamente. *

	1	2	3	4
Apoio-me na minha experiência				
Observo				
Conceitualizo				
Experimento				

Identifique com números de 1 a 4, por grau de preferência (4 indica a maior afinidade), aquelas que mais se identificam com o seu modo preferido de aprender. Dê uma pontuação diferente a cada uma das quatro alternativas. Não pode repetir a pontuação nas alternativas. Se escolher 1 para a primeira não mais poderá escolher 1 para as demais. E assim, sucessivamente. *

	1	2	3	4
Concentro-me				
Sou reservado				
Racionalizo				
Responsabilizo-me				

Muito obrigado por participar desta pesquisa.

Em caso de dúvidas, envie um e-mail para: eduardo.rodriques71@gmail.com

ANEXO II - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS – VERSÃO ESPANHOL

Sección 1 de 4

Investigación sobre la influencia de los estilos de aprendizaje de Kolb en el aprendizaje organizacional en las empresas de tecnología.

¡Hola! Este cuestionario es parte de una investigación con fines exclusivamente académicos y tiene como objetivo comprender cómo surgen los estilos de aprendizaje en las empresas de tecnología de la información y cómo pueden considerarse en el aprendizaje organizacional. No hay una respuesta correcta o incorrecta, lo que importa es su opinión. Se permite responder el cuestionario solo una vez, y todas las preguntas son obligatorias. El cuestionario dura solo 10 minutos y sus respuestas serán tratadas de manera totalmente confidencial. Al final, le enviaré el resultado que mostrará su estilo de aprendizaje de acuerdo con la teoría de Kolb, así como sus características.

Si tiene alguna pregunta sobre el cuestionario, envíe un correo electrónico eduardo.rodriques71@gmail.com

Gracias

Eduardo Rodrigues (Estudiante de maestría del Curso PPGA - Universidad Nove de Julio).

Sección 2 de 4

Sus datos

Aquí pongas sus datos personales.

¿De cuál país respondes este cuestionario?

- Brasil
- Costa Rica
- México

¿Cuál es tu género?

- Hombre
- Mujer
- Prefiero no decirlo

¿Cuál es tu edad?

- ¿De 18 a 21 años?
- ¿De 22 a 30 años?
- ¿De 31 a 40 años?
- ¿De 41 a 50 años?
- ¿De 51 a 60 años?
- ¿61 o más?

Nivel de escolaridad.

- Enseñanza Fundamental
- Enseñanza Superior (Completo)
- Enseñanza Superior (Incompleto)
- Especialización / MBA (Completo)
- Especialización / MBA (Incompleto)
- Maestría / Doctorado (Completo)
- Maestría / Doctorado (Incompleto)

¿Qué tipo de educación superior (ciencia)?

- Ciencias Exactas
- Ciencias Humanas
- Ciencias Naturales o Biológicas

¿Y cuánto de tu especialización?

- Ciencias Exactas
- Ciencias Humanas
- Ciencias Naturales o Biológicas

¿Cuál es tu nivel jerárquico?

- Estratégico (Directores, Presidente)
- Táctico (Supervisores, Gerentes)
- Operativo (analista y empleados en general)

¿Cuál es su área de especialización en tu trabajo?

- TI (Soporte, Servicios, Proyectos)
- Administrativo
- Otros

Sección 3 de 4

Datos de su empresa

Aquí recopilaremos algunos datos de su empresa.

Número de empleados

- Hasta 19
- 20 a 99
- 100 a 499
- 500 o más

Rango de facturación anual

- Mayor o igual U\$ 500 mil
- Más de U\$ 500 mil hasta U\$ 3 millones
- Más de U\$ 3 millones hasta U\$ 17 millones
- Más de U\$ 17 millones hasta U\$ 58 millones

Sección 4 de 4

Estilos de aprendizaje (inventario Kolb)

Aquí responderá algunas preguntas que determinarán su estilo de aprendizaje.

Identifique con números del 1 al 4, por grado de preferencia (4 indica la mayor afinidad), aquellos que más se identifican con su forma preferida de aprendizaje. Dé a cada una de las cuatro alternativas una puntuación diferente. No si puede repetir la puntuación en las alternativas. Si escolle 1 para la primera no más podrá elegir 1 para las demás. Y así, sucesivamente.

	1	2	3	4
Discernimiento				
Ensayando				
Involucrándome				
Practicando				

Identifique con números del 1 al 4, por grado de preferencia (4 indica la mayor afinidad), aquellos que más se identifican con su forma preferida de aprendizaje. Dé a cada una de las cuatro alternativas una puntuación diferente. No si puede repetir la puntuación en las alternativas. Si escolle 1 para la primera no más podrá elegir 1 para las demás. Y así, sucesivamente.

	1	2	3	4
Receptivamente				
Relacionando				
Analíticamente				
Imparcialmente				

Identifique con números del 1 al 4, por grado de preferencia (4 indica la mayor afinidad), aquellos que más se identifican con su forma preferida de aprendizaje. Dé a cada una de las cuatro alternativas una puntuación diferente. No si puede repetir la puntuación en las alternativas. Si escolle 1 para la primera no más podrá elegir 1 para las demás. Y así, sucesivamente.

	1	2	3	4
Sintiendo				

Observando				
Pensando				
Haciendo				

Identifique con números del 1 al 4, por grado de preferencia (4 indica la mayor afinidad), aquellos que más se identifican con su forma preferida de aprendizaje. Dé a cada una de las cuatro alternativas una puntuación diferente. No si puede repetir la puntuación en las alternativas. Si escolle 1 para la primera no más podrá elegir 1 para las demás. Y así, sucesivamente.

	1	2	3	4
Aceptando				
Tomando Riesgos				
Evaluando				
Con Cautela				

Identifique con números del 1 al 4, por grado de preferencia (4 indica la mayor afinidad), aquellos que más se identifican con su forma preferida de aprendizaje. Dé a cada una de las cuatro alternativas una puntuación diferente. No si puede repetir la puntuación en las alternativas. Si escolle 1 para la primera no más podrá elegir 1 para las demás. Y así, sucesivamente.

	1	2	3	4
Intuitivamente				
Productivamente				
Lógicamente				
Cuestionando				

Identifique con números del 1 al 4, por grado de preferencia (4 indica la mayor afinidad), aquellos que más se identifican con su forma preferida de aprendizaje. Dé a cada una de las cuatro alternativas una puntuación diferente. No si puede repetir la puntuación en las alternativas. Si escolle 1 para la primera no más podrá elegir 1 para las demás. Y así, sucesivamente.

	1	2	3	4
Abstracto				
Observando				
Concreto				
Activo				

Identifique con números del 1 al 4, por grado de preferencia (4 indica la mayor afinidad), aquellos que más se identifican con su forma preferida de aprendizaje. Dé a cada una de las

cuatro alternativas una puntuación diferente. No si puede repetir la puntuación en las alternativas. Si escolle 1 para la primera no más podrá elegir 1 para las demás. Y así, sucesivamente.

	1	2	3	4
Orientado hacia el presente				
Reflexivo				
Orientado hacia el futuro				
Pragmático				

Identifique con números del 1 al 4, por grado de preferencia (4 indica la mayor afinidad), aquellos que más se identifican con su forma preferida de aprendizaje. Dé a cada una de las cuatro alternativas una puntuación diferente. No si puede repetir la puntuación en las alternativas. Si escolle 1 para la primera no más podrá elegir 1 para las demás. Y así, sucesivamente.

	1	2	3	4
Aprendiendo de la experiencia				
Aprendiendo de la observación				
Aprendiendo de la concepción				
Probar las ideas				

Identifique con números del 1 al 4, por grado de preferencia (4 indica la mayor afinidad), aquellos que más se identifican con su forma preferida de aprendizaje. Dé a cada una de las cuatro alternativas una puntuación diferente. No si puede repetir la puntuación en las alternativas. Si escolle 1 para la primera no más podrá elegir 1 para las demás. Y así, sucesivamente.

	1	2	3	4
Afectivamente				
Reservado				
Racional				
Abierto				

Muchas gracias por participar en esta investigación.

En caso de duda envíe un correo electrónico a: eduardo.rodriques71@gmail.com