

A INFLUÊNCIA DOS ESTILOS DE APRENDIZAGEM NO DESEMPENHO DE GRUPOS DE TRABALHO

Cicero Eduardo Walter

Instituto Federal do Piauí IFPI
Brasil
eduardowalter@ifpi.edu.br

Paulo Jordão Fortes

Instituto Federal do Piauí IFPI
Brasil
paulojordao@ufpi.edu.br

Caio Flávio Stettiner

Instituto Federal do Piauí IFPI
Brasil
cstettiner@gmail.com

David Fernando Ramos

Instituto Federal do Piauí IFPI
Brasil
david.prof@gmail.com

Resumo

Uma importante questão do ambiente empresarial é a importância da formação de equipes de trabalho eficazes para a resolução de problemas cada vez mais complexos, que embora sejam muitas vezes legadas aos sentimentos de proximidade e afinidade, não geram os efeitos desejados no ato da sua constituição. Este artigo pretende evidenciar como os estilos de aprendizagem individuais dos membros de um determinado grupo podem servir de indicador para a constituição de equipes mais efetivas. Foi realizada uma pesquisa exploratória por meio um estudo de caso ao longo de um período de quatro meses com

estudantes do curso técnico em Administração de Empresas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí-Campus Oeiras, que é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular, multicampi e descentralizada. Os estudantes foram submetidos à realização de trabalhos em grupos formados espontaneamente e avaliados de forma tanto individual quanto grupal, que serviram de indicadores para comparações com os estilos de aprendizagem individuais. Os resultados preliminares apontaram que o grupo que possuía estilos de aprendizagem mais homogêneos obteve desempenho melhor do que os grupos cujos membros possuíam estilos de aprendizagem divergentes.

Palavras-chave: Estilos de Aprendizagem. Desempenho Individual. Desempenho de Grupo.

THE INFLUENCE OF LEARNING STYLES IN WORKING GROUPS PERFORMANCE

Abstract

An important issue of the business environment is the importance of building effective work teams to solve increasingly complex problems, which although often bequeathed to feelings of closeness and affinity, do not generate the desired effects at the time of its constitution. This article aims to show how the individual learning styles of the members of a particular group can serve as an indicator for the establishment of more effective teams. exploratory research was conducted through a case study over a period of four months with students from technical course in IFPI-Campus Oeiras Business Administration, which were submitted to carrying out work in spontaneously formed groups and evaluated so far individual and group, which served as indicators for comparisons with individual learning styles. Preliminary results showed that the group had more homogeneous learning styles yields better performance than groups whose members had divergent learning styles.

Keywords: Learning Styles. Individual Performance. Group Performance.

Introdução

O presente artigo apresenta o resultado de um estudo realizado com vinte e um alunos do curso técnico em Administração de Empresas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI), que é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular, multicampi e descentralizada em 21 unidades no Estado do Piauí. Os estudantes da referida pesquisa são integrantes da unidade da cidade de Oeiras.

O estudo foi realizado com o objetivo de identificar se existe diferença de rendimento acadêmico entre estilos de aprendizado.

O referencial teórico utilizado remete a conversação acadêmica entre os diversos estudos de Felder com seus demais parceiros pesquisadores, os autores do *Index of learning styles* (FELDER, SOLOMAN, 1991; FELDER, SILVERMAN, 1988; FELDER, BRENT, 2005) os quais discutem que os perfis de aprendizado desenvolvidos por alunos interferem na forma como estes compreendem o mundo. O ciclo de aprendizagem envolve a experiência concreta, observação reflexiva, conceitualização abstrata e vivência ativa (KOLB, 1984). Além disto foi utilizada a avaliação individual por pares de acordo com a pesquisa de Epley, Caruso e Bazerman (2008).

Os resultados deste trabalho trazem à luz três pressupostos de interesse a teoria. O primeiro pressuposto descreve que a maioria dos alunos com um perfil de aprendizado *reflexivo* obteve resultados inferiores aos alunos com um perfil de aprendizado *ativo* quando avaliado em suas atividades individuais.

O segundo pressuposto aponta que os alunos com o perfil *reflexivo* obtiveram melhor resultado quando trabalhando em grupo; embora nesta atividade os alunos

reflexivos tenham sido descritos como agentes que por vezes contribuíram menos para o trabalho em grupo.

O terceiro pressuposto aponta que um aluno, com um perfil difícil de ser encontrado, não contribuiu para o bom desenvolvimento do grupo. O perfil o qual combina as dimensões *global* e *sensorial* (KOLB, KOLB, 2008). Segundo os autores dificilmente este perfil existiria devido uma necessidade de pessoas com o pensamento “circular”, não retilíneo, de ter experiências concretas para desenvolverem o aprendizado.

Cada indivíduo possui uma forma individual de aprendizagem, algo que desenvolver-se-á no decorrer de toda uma vida, uma idiosincrasia, que seria uma maneira particular de perceber e apreender os fenômenos que ocorrem no mundo (KOLB, KOLB, 2005; KOLB, 1984, FELDER, BRENT, 2005; WALTER, FORTES, 2014). Este desenvolve preferências de aprendizagem que podem convergir ou divergir das de outras pessoas, e, destarte, podem munir o indivíduo de maior capacidade de decisão e ação para resolver problemas em grupo ou ser um óbice para tal dependendo da interação com os demais membros deste e de suas preferências de aprendizagem.

A aprendizagem, ou as formas de se aprender, é o tema central deste trabalho. Neste artigo busca-se também esclarecer como os estilos de aprendizagem individuais dos membros de um determinado grupo podem influenciar o resultado final do mesmo enquanto equipes de trabalho e, suscitar uma questão de interesse no ambiente empresarial, que é a formação de equipes de trabalho mais eficazes.

A justificativa para tal estudo reside no fato de que a compreensão dos estilos de aprendizagem na formação de equipes de trabalho pode resultar no desenvolvimento de equipes mais coesas, amparadas em uma forma científica e não meramente legada ao acaso como de costume comum ao se observar o mundo empresarial, no qual as equipes de trabalho são formadas por critérios

meramente aleatórios como afinidade e sentimentos do gênero.

O artigo está estruturado em cinco seções além desta introdução. A seguir serão apresentados os principais conceitos que norteiam o conceito de estilos de aprendizagem de acordo com Felder e Solomon (1991) e a formação de grupos e equipes de trabalho; o método adotado para a elaboração da pesquisa; a construção do caso, análise e resultados, lições e contribuições e por fim, as conclusões.

1. Referencial Teórico

1.1. Estilos de Aprendizagem

Depreende-se do próprio subtítulo que existem vários estilos de aprendizagem. Mas, em um primeiro momento, o que pode-se entender como estilos de aprendizagem? Todos nós, ao longo de nossas vidas desenvolvemos formas particulares de captar, perceber, processar e compreender as informações que estão ao nosso alcance, cada um de nós é um ser único e dotado de capacidades distintas de obtenção do conhecimento.

Os indivíduos são idiossincráticos, desta forma, tendem a desenvolver formas particulares de interação com as informações do mundo que os cercam de modo a obter o conhecimento, a transformar as informações que nos são legadas em conhecimento factível, que de fato seja aplicado em nossas vidas.

Para o presente estudo, utilizar-se-á o modelo de Estilos de Aprendizagem de Felder-Silverman (1988), pois, de acordo com Almeida (2010), considera aspectos cognitivos, psicológicos e de personalidade, sendo o mais adequado para o que se propõe nesse estudo.

1.2. O modelo de Felder-Silverman

Os estudantes aprendem de diversas maneiras - vendo e ouvindo; refletindo e

agindo; raciocinando logicamente e intuitivamente; memorizando e visualizando analogias por desenhos e construindo modelos matemáticos de forma muitas vezes irregular. O estilo de aprendizagem é flexível, e o indivíduo pode modificá-lo para melhor aproveitamento em seus estudos (FELDER E SILVERMAN, 1988; TOCCI, 2015).

Determinados alunos sentem-se mais confortáveis ao aprender teorias enquanto outros preferem fatos concretos; uns preferem informações visuais, enquanto outros informações verbais; há alunos que preferem estudar desempenhando alguma atividade, como falar para si mesmo ou explicar para os colegas, enquanto outros necessitam de um ambiente propício para reflexões e teorizações sobre o que acabaram de ler, e para relacionar com outros conceitos de outras searas já internalizados; há alunos que preferem que a informação seja apresentada de forma sequencial, enquanto outros sentem-se mais confortáveis com a informação sendo apresentada no todo, de forma geral e ampla. (Felder e Silverman, 1988); (Felder e Brent, 2005); (Felder e Solomon, 1991)

Levando em consideração a forma como os alunos captam e processam as informações, o modelo de Felder e Silverman (1988) classifica os estudantes de acordo com o lugar onde se encaixam em uma escala referente aos caminhos que percorrem para captar e processar essas informações. Este modelo é instrumentalizado pelo *Index of Learning Styles* (ILS), que foi desenvolvido por Felder e Solomon (1991) para se identificar as preferencias de aprendizado em quatro dimensões (Ativo/Reflexivo; Sensorial/Reflexivo; Visual/Verbal e Sequencial/Global). De acordo com Felder e Solomon (1991), o ILS pode ser usado sem custos para propostas não comerciais por indivíduos que desejem determinar os seus próprios estilos de aprendizagem ou por educadores para fins de ensino e pesquisa. As dimensões propostas por Felder e Silverman (1988) são:

- I. Aprendizes ativos e reflexivos: Aprender de forma ativa envolve fazer alguma coisa no mundo externo com a informação, discutindo, explicando ou testando

a informação de diversas maneiras, já os aprendizes reflexivos examinam e manipulam as informações de forma introspectiva. Os aprendizes ativos sentem-se bem em atividades que envolvam trabalhos em grupo, enquanto essa mesma atividade gera desconforto para os reflexivos, que tendem para a introspecção.

- II. Aprendizes sensoriais e intuitivos: Carl Jung (*apud* Felder, Silverman, 1988), introduziu os termos sensorial e intuitivo em sua teoria sobre os tipos psicológicos, como duas maneiras pelas quais os indivíduos tendem a perceber as informações. Os aprendizes sensoriais coletam informações através dos sentidos, gostam de aprender datas e fatos concretos, gostam de experimentar. Por outro lado, os aprendizes intuitivos aprendem por meio da percepção, de forma inconsciente, usando a imaginação e a especulação. Os aprendizes sensoriais gostam de resolver problemas com métodos padronizados e não gostam de surpresa, enquanto os intuitivos gostam de inovação e detestam repetições.
- III. Aprendizes visuais e verbais: Essa dimensão refere-se à forma como as pessoas preferem receber as informações. Aprendizes visuais memorizam melhor figuras, diagramas, fluxogramas e demonstrações. Os aprendizes verbais preferem que a informação seja falada ou escrita.
- IV. Aprendizes sequenciais e globais: Aprendizes sequenciais aprendem melhor quando o material é apresentado de forma lógica e sequencial, seguindo um processo de raciocínio linear quando resolvem um problema. Os aprendizes globais precisam de informações gerais sobre um determinado assunto, precisam obter o “grande quadro” primeiro, para depois dar saltos de compreensão ao conseguirem encaixar todos os detalhes no panorama geral que obtiveram.

O *framework* do ILS, validado por Felder e Spurlin (2005), por meio de análises de correlação entre as dimensões apresentadas neste trabalho sugere que

existem quatro escalas ortogonais para cada dimensão apresentada (*ativo-reflexivo*, *sensoriais-intuitivos*, *visuais-verbais*, *sequenciais-globais*). Os autores também descrevem uma relação moderada entre as dimensões *sensoriais-intuitivos* e *sequenciais-globais*. Os aprendizes sequenciais podem se tornar sensoriais e intuitivos; enquanto os aprendizes globais, os quais possuem processamento de informações não linear, possuem maior inclinação para serem intuitivos.

A dimensão *sequencial-global* é apontada como a mais importante para o processo de aprendizado devido estar relacionada ao processo de compreensão. Embora esta dimensão seja apontada como a mais importante para o aprendizado, este trabalho sugere que a dimensão *ativo-reflexivo* é uma das principais causas de uma boa integração em grupos estudantis.

A homogeneidade de alunos com perfis similares nesta dimensão (*ativo-reflexivo*) contribuiu para um resultado final na disciplina melhor; enquanto a não homogeneidade de perfis similares na dimensão (*ativo-reflexivo*) contribuiu para um resultado final na disciplina pior. As homogeneidades nas dimensões *sequencial-global* e *sensorial-intuitivo* também contribuíram para um resultado melhor entre os grupos avaliados.

Um dos possíveis argumentos para focar na dimensão *ativo-reflexivo* para o gerenciamento de grupos está na dificuldade de pessoas *reflexivas*, durante o seu processo de introspeção e reflexão, serem contrariadas. Os aprendizes reflexivos não gostam de colocar algo em prática antes da ideia ser amplamente discutida (KOLB, KOLB, 2008) antes do seu ciclo de aprendizado ter findado.

1.3. Grupos e equipes de trabalho

O instrumento *Index of learning styles* (ILS) é recomendado como ferramenta para aferir o “*team membership*”, ou seja, o pertencimento do time, na montagem de grupos organizacionais (KAYES et al., 2005). Neste trabalho os autores sugerem o

agrupamento de times de acordo com o perfil de aprendiz. O trabalho em grupo é sugerido pelos autores como uma forma de melhor balancear os estilos de aprendizagem em áreas de menor conforto.

Grupos heterogêneos podem trazer consigo fatores culturais que dificultam o processo de aprendizagem em negócios. Neste sentido o professor se torna um facilitador possibilitando que aprendizes no grupo possam desenvolver suas capacidades de acordo com o modelo preferencial adotado pelo aprendiz. A cultura é uma determinante na formação de estilos de aprendizagem, influenciando a forma como o aprendiz vê o mundo e se relaciona com outros (VITA, 2001).

Existem vários tipos de grupos em uma organização. De um lado, um grupo pode ser um conjunto de trabalhadores em uma loja, cada um cuidando das suas próprias tarefas, conscientes uns dos outros, mas não interagindo entre si para qualquer propósito relacionado ao trabalho. De outro lado um grupo pode ser vários indivíduos trabalhando juntos temporariamente para resolver um problema, tomar uma decisão ou executar uma tarefa específica. Ou pode ser também um conjunto de pessoas preparadas para trabalhar juntas intensivamente, dia após dia, com substancial e contínua responsabilidade por alguns aspectos gerais das tarefas organizacionais (HACKMAN et al, 1983).

Corroborando com o argumento acima, Chiavenato (2003) e Cunha et al (2003) afirmam que a necessidade de sobrepujar as limitações individuais em busca de um determinado objetivo faz com que as pessoas reúnam-se em grupos sociais, que existirão sempre que houver uma interação de duas ou mais pessoas, o desejo e a disposição para cooperar e um objetivo em comum.

É importante ressaltar o comportamento dos indivíduos nos grupos no processo de tomada de decisão, na medida em que algumas decisões são mais demoradas em função de serem partilhadas em diversos níveis mas também de caráter mais complexo e arriscado do que seriam se as pessoas atuassem individualmente

(RIBEIRO, 2003).

Além destas definições, cabe-nos ressaltar que existem diferenças significativas entre as palavras grupo e equipe de trabalho, não podendo ser tomadas como sinônimos. De acordo com Cunha et al (2003), as equipes de trabalho apresentam várias características de um grupo, entretanto, com um nível mais aprofundado, como por exemplo, níveis de interdependência elevados; funções diferenciadas, mas fortemente complementares; relações afetivas fortes; papéis diferenciados e, modelos mentais partilhados.

De acordo com Ribeiro (2003), a abordagem de equipes é totalmente adequada para a resolução de problemas de natureza mais complexa, pois uma vez que estes problemas exijam uma solução complexa, a formação de equipes de trabalho de forma multidisciplinar traz perspectivas diferentes, porém complementares, que fazem surgir ideias e soluções que de outro modo não surgiriam, além de proporcionar um maior nível de comprometimento por parte das pessoas, por sentirem que as suas opiniões fazem parte da solução que terão que executar a partir daquele momento.

2. Método

O presente estudo trata da criação de conhecimento do particular para o geral, caracterizando-se como um método dedutivo e com uma abordagem estritamente qualitativa, por não considerar o uso de métodos e técnicas estatísticas, que de acordo com Silva e Menezes (2001, pg.20), é uma abordagem que considera que “há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números”.

Do ponto de vista dos objetivos a pesquisa foi exploratória. Em relação aos procedimentos técnicos, trata-se de um estudo de caso dos alunos do curso Técnico em Administração do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

do Piauí, campus Oeiras (IFPI-Oeiras), essencialmente na resolução de trabalhos em grupo da disciplina de Administração Geral, com duração total de quatro meses, que compreenderam o período de setembro a dezembro de 2014. Um estudo de caso de acordo com Silva e Menezes (2001), é um estudo que “envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento” (pg.21).

Ainda em relação ao estudo de caso, Yin (2005, p.12) o caracteriza como uma metodologia “particularmente apropriada para responder perguntas do tipo ‘como’ e ‘por que’ e é bem apropriada para gerar e construir teoria em uma área onde há poucos dados e teoria e sobre o qual o pesquisador não tem total controle”.

A coleta dos dados referente aos estilos de aprendizagem foi feita por meio da aplicação do questionário “Índice de Estilos de Aprendizagem” (*Index of learning styles*) de Felder e Solomon (1991), disponível gratuitamente, com 21 alunos do curso técnico subsequente em Administração divididos em dois grupos de 8 (oito) alunos e um de 5 (cinco), que classifica os estudantes em quatro dimensões: ativo/reflexivo; sensorial/intuitivo; visual/verbal e, sequencial/global. Este instrumento é composto por 44 questões com respostas binárias - a e b - que correspondem respectivamente a uma categoria de uma dimensão (“a” para ativo e “b” para reflexivo, por exemplo), na qual cada dimensão é composta por onze perguntas.

O instrumento já foi utilizado por vários autores e foi devidamente validado como um instrumento de pesquisa útil, sendo utilizado para aferir dados de aprendizado em universidades como: Iowa State University, Michigan Tech University, Tulane University, USP, Western Ontario University, University of Puerto Rico, Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra entre outras (Felder, Brent, 2005); (Walter, Fortes, 2014).

Além disto foi efetuada coleta de dados referente ao desempenho individual na

execução das tarefas de cada aluno na perspectiva dos pares por meio da utilização de uma avaliação desenvolvida pelo pesquisador com base nas pesquisas de Epley, Caruso e Bazerman (2008) da Harvard University, que requeria dos participantes que apontassem de 0 a 100% a contribuição dos demais membros, que ensejou a aplicação de uma entrevista estruturada com os líderes dos grupos em busca de informações mais detalhadas sobre o desempenho do grupo na perspectiva destes.

A análise dos dados foi feita pela técnica da análise de conteúdo, que de acordo com Bardin (apud Dellagnelo, Silva; 2005) é o conjunto de técnicas de análise de comunicações, visando obter indicadores que permitam a inferência dos conhecimentos relativos as condições de produção/recepção (variáveis inferidas) das mensagens e, pela comparação dos estilos de aprendizagem dos grupos com os resultados obtidos pelos mesmos em uma escala de 0 a 10 pontos no desenvolvimento das atividades em grupo propostas pelo professor da disciplina.

O estudo possui como limitações a pouca expressividade dos grupos, sendo necessário posteriormente a aplicação do estudo em uma escala maior para se ratificar ou refutar os resultados encontrados.

3. Descrição Do Estudo

O estudo foi realizado com os alunos do segundo período do curso Técnico em Administração subsequente/concomitante do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - Campus Oeiras, que ao todo perfaziam vinte e um alunos divididos em dois grupos de oito, equipes A e B, e um de cinco, equipe C. A operacionalização do mesmo se deu por meio de sete etapas, elencadas da seguinte forma:

1º Etapa: Escolha aleatória dos membros, por parte dos discentes, para compor os grupos de trabalho;

2º Etapa: Resolução de dois Estudos de caso pelos grupos, que abrangiam os

conteúdos ministrados em sala de aula, nomeadamente sobre as Teorias Administrativas;

3ª Etapa: Auto-avaliação dos alunos por suas contribuições individuais e avaliação da contribuição dos pares (intragrupal). Os alunos avaliaram quanto deveriam receber de pontuação em uma escala de 0 a 10 pontos, justificando as suas escolhas, e posteriormente avaliaram os membros do seu grupo em uma escala de contribuição que ia de 0% a 100%.

4ª Etapa: Avaliação do grupo pelo professor, que foi feita mediante a média simples do somatório da média ponderada do desempenho de todos os membros do grupo com as porcentagens atribuídas nas avaliações intragrupais feitas pelos pares.

5ª Etapa: Aplicação de entrevistas estruturadas com os líderes dos grupos;

6ª Etapa: Aplicação do *Index of learning styles* para se aferir os perfis de aprendizagem dos alunos;

7ª Etapa: Análise comparada entre os perfis de aprendizagem encontrados com a aplicação do ILS e os resultados grupais da realização das atividades propostas pelo professor.

4. Análise E Discussão Dos Resultados

4.1. Estilos de Aprendizagem e Desempenhos Individual e Grupal

O perfil geral de aprendizagem da turma é predominantemente Ativo (61,25%); Sensorial (64,73%); Verbal (55,78%) e Sequencial (61,57%)¹, o que significa que os alunos estudados possuem o mesmo padrão já evidenciado em estudos realizados anteriormente com a aplicação do ILS, (Felder, Brent, 2005); (Walter, Fortes, 2014), com exceção da dimensão Verbal que neste trabalho foi

**

¹ Seguindo o exemplo de Felder e Brent (2015), se 61,25% dos alunos são ativos, pode-se inferir que 38,75% são reflexivos e assim por diante nas demais dimensões do modelo.

preponderante, divergindo destes.

Os discentes desta turma declaram a sua preferência por aulas as quais o aprendizado se dá de forma experimental. Os discentes preferem resoluções de problema em grupos. A apresentação das atividades são preferencialmente expostas de forma oral, escrita e sequencial.

As avaliações conduzidas na disciplina de Administração Geral foram desenvolvidas como estudos de caso dirigidos para a resolução de problemas, ou seja, eventos simulados de forma a colocar oportunidades que valorizem o perfil de cada discente.

Segue abaixo Tabela 1 com resultados apresentados por cada aluno quanto ao estilo de aprendizagem:

Tabela 1- Estilo de Aprendizagem Discentes²

Alunos	Ativo	Reflexivo	Sensorial	Intuitivo	Visual	Verbal	Sequencial	Global
1	7	4	8	3	4	7	8	3
2	7	4	6	5	6	5	5	6
3	7	4	8	3	4	7	6	5
4	6	5	8	3	6	5	5	6
5	8	3	11	0	6	5	9	2
6	6	5	8	3	5	6	7	4
7	7	4	7	4	7	4	6	5
8	5	6	7	4	7	4	7	4
9	4	7	6	5	4	7	8	3
10	5	6	5	6	4	7	7	4
11	6	5	7	4	2	9	5	6
12	8	3	8	3	7	4	7	4
13	6	5	7	4	2	9	5	6
14	8	2	9	2	5	6	7	4
15	8	3	7	4	7	4	9	2
16	5	6	7	4	3	8	8	3
17	9	2	6	5	5	6	6	5
18	7	4	5	6	4	7	5	6
19	7	4	7	4	4	7	5	6
20	8	2	7	4	6	5	6	5
21	5	6	8	2	5	6	7	4

**

² A Tabela 1 foi desenvolvida pelos autores da pesquisa e apresenta os resultados para cada aluno quanto ao seu estilo de aprendizagem.

De acordo com Júnior e Sauaia os eventos simulados (2008, pg.639), “permitem assimilar princípios que são integrados em novas situações e nelas aplicá-los”, o que também está em consonância com o modelo de aprendizagem proposto por Kolb (1984). O ciclo de aprendizagem sugerido pelo autor envolve a experiência concreta, observação reflexiva, conceitualização abstrata e vivência ativa.

Os dados relativos a avaliação discente são analisados em dois tipos de agrupamento. No primeiro agrupamento analisa-se todas as notas da turma em relação ao perfil dos discentes enquanto que no segundo agrupamento analisa-se as notas dos grupos de alunos em relação ao perfil dos discentes.

As notas da turma superiores a 8,0 e inferiores a 9,5 estão relacionadas aos discentes com o perfil predominantemente ativo. Os alunos com o perfil *reflexivo* obtiveram notas entre 7,0 e 8,8. As avaliações individuais realizadas na disciplina favoreceram aos alunos que possuem perfil *ativo*; entretanto esta dimensão sozinha não responde pelo melhor desempenho. As dimensões sensorial, verbal e sequencial estão relacionadas aos alunos de maior desempenho. Os alunos com o menor resultado não apresentaram consistência nas outras dimensões a não ser com a dimensão reflexivo.

Sustenta-se neste pesquisa que os resultados dos alunos com o perfil *ativo-sensorial-verbal-sequencial* são maiores do que os dos discentes com perfis diferentes devido a lógica de apresentação do conteúdo no ensino superior. Este resultado é similar ao obtido por Felder e Brent (2005) com alunos americanos e corrobora com a teoria que as aulas expositivas favorecem o perfil mais homogêneo da turma.

Destaca-se também que os discentes com o perfil *ativo-sequencial-verbal-sequencial* foram melhor avaliados (em 20%) pelos seus pares do grupo. O perfil mais homogêneo da turma obteve melhor avaliação individual e grupal,

destacando-se as habilidades de interação grupal e de resolução de problemas. É uma característica deste perfil se sentir mais a vontade ao resolverem problemas ativamente, desempenhando alguma atividade.

A análise das equipes de trabalho aponta que a equipe A obteve a maior média de 9,32 pontos. Esta equipe era composta por 8 membros e apresentou o perfil de aprendizagem de 75% de ativos, 100% de sensoriais, 62,5% de verbais e 87,5% sequenciais. A equipe B composta também de 8 membros, apresentou o perfil de aprendizagem de 75% de ativos, 75% de sensoriais, 75% de verbais e 62,5% de sequenciais e obteve nota média de 8,52 pontos.

Uma das possíveis explicações para essa variação de 8,6% entre a equipe A e B seria a interação dos alunos com perfil *reflexivo-intuitivo-global*, mais expressiva na equipe B. Os discentes com este perfil obtiveram uma avaliação grupal pelos seus pares que indicaram uma contribuição entre 8% e 14% das atividades realizadas pelo grupo. Este perfil é mais introspectivo e generalista, têm a tendência de refletir por períodos de tempo mais longo. Ressalta-se que na equipe de trabalho A também haviam dois discentes com o perfil reflexivos e um discente com o perfil global, que foram caracterizados também por terem contribuído menos do que os outros; entretanto, verifica-se que na equipe A não existiam aprendizes que fossem ao mesmo tempo reflexivos e intuitivos como no caso do grupo de trabalho B.

A equipe de trabalho C, composta por 5 membros e com perfil 100% de ativos, 100% de sensoriais, 60% de verbais e 60% sequenciais obteve média de 8,16 pontos. O resultado abaixo da média das duas equipes de trabalho (A e B), indica que existem outras dimensões que contribuíram negativamente para um melhor resultado.

Uma das explicações é a presença de um discente com o perfil global, mas, isso por si só não explica satisfatoriamente o porquê do fraco desempenho grupal (18% inferior ao grupo A). Kolb e Kolb (2008) apontam que o perfil *global-sensorial*

não é comum; os aprendizes globais apresentam uma forte tendência a serem intuitivos devido ao seu aprendizado circular; não sequencial.

4.2. Percepções dos Líderes de Grupo sobre o Desempenho

A entrevista foi estruturada baseando-se em três premissas básicas essenciais para o surgimento de um grupo a coesão, a boa comunicação e o foco nos resultados (Chiavenato, 2003). Quando perguntados sobre a coesão do grupo os membros apontados pelos pares como os mais produtivos afirmaram o que se segue:

“Mesmo que alguns tenham dificuldade para desempenhar suas funções, com muita paciência o grupo se acerta e se envolve. Para desenvolver as atividades foram delegadas funções para cada um.” (Entrevistado 1 - Equipe A)

“A coesão foi boa, mas nem todos se engajaram, alguns membros do grupo simplesmente não queriam participar da resolução das atividades, ficando apenas olhando sem se manifestar.” (Entrevistado 2 - Equipe B)

“A coesão foi boa.” (Entrevistado 3 - Equipe C)

Depreende-se das respostas dos entrevistados que a equipe A teve uma maior organização, engajamento e harmonia no tocante ao desenvolvimento das atividades, sobretudo, com a delegação de funções, enquanto que na equipe B, não houve o mesmo. Pode-se inferir, que as diferenças entre os estilos de aprendizagem encontrados nos grupos possivelmente pode responder por tais divergências de coesão entre os dois grupos. Uma vez que os membros da equipe A se apresenta, de uma forma mais homogênea, com uma preponderância do perfil *ativo-sensorial-sequencial*, há uma maior identificação dos membros do grupo com os demais e com a forma como as atividades são executadas, pois gostam de trabalhar em grupo (dimensão ativa de aprendizagem).

A equipe B possuía uma homogeneidade menor nos perfis do grupo, as dimensões *reflexiva*, *intuitiva* e *global*, apresenta a característica de comportamento que desfavorece a participação voluntária em trabalhos grupais; e este comportamento evidenciado influenciou negativamente tanto o desempenho final quanto a forma como os discentes com estas preferências de aprendizado são vistos pelos demais membros.

Em relação ao que consideraram como fatores de sucesso ou fracasso no desempenho final do grupo, responderam o seguinte:

“Nosso grupo apesar de ter suas diferenças é composto por pessoas capacitadas, e todos tinham o mesmo foco, embora algumas pessoas trabalhem devagar.” (Entrevistado 1 - Equipe A)

“O comprometimento e esforço por parte do grupo, bem como a falta de participação de algumas pessoas na interação do grupo.” (Entrevistado 2 - Equipe B)

“O trabalho em equipe de alguns, e ‘o não trabalho’ de outros. Alguns chegaram a ir embora.” (Entrevistado 3 - Equipe C)

A interação entre os discentes que possuem estilos de aprendizagem divergentes deve ser considerada ao se formar os grupos de trabalho. Nas duas primeiras afirmações, os membros das equipes A e B referem-se aos membros que possuem perfis de aprendizagem que destoam de todo o grupo (*reflexivo*, *intuitivo* e *global*.)

Nomeadamente na equipe A, os integrantes que foram avaliados pelos pares como os que menos contribuíram foram os discentes com o perfil *reflexivo*. Este perfil processa a informação de forma mais lenta, com um maior número de abstrações. Esta característica (as abstrações) foi considerada pelos pares do grupo como perda de tempo.

Na equipe B os alunos de perfil *reflexivo, intuitivo e global* não participaram da resolução dos problemas, percebido como um ponto que impactou negativamente no desempenho final do grupo. É uma característica dos perfis citados de não sentirem confortáveis trabalhando em grupo, ou em interação direta com outros indivíduos. Esta característica justificou, segundo os entrevistados, a apatia apresentada por estes discentes relatada neste trabalho como um comportamento *free rider*³.

O entrevistado do grupo C apresentou um argumento que contrariava a primeira resposta que informa que houve boa coesão. Isto pode indicar que houveram membros que não se engajaram no trabalho em equipe, influenciando negativamente no resultado.

Quando perguntados sobre possíveis problemas de comunicação, intolerância à opinião dos outros, conflitos ou elementos dessa mesma ordem que pudessem ter desestabilizado o grupo, disseram o seguinte:

“O grupo se entende bem, é composto por pessoas de mente aberta e que sabem aceitar a opinião dos outros.” (Entrevistado 1 - Equipe A)

“Não houveram problemas, nosso grupo sempre se preocupou com a opinião de cada um dos membros.” (Entrevistado 2 - Equipe B)

“Tentei absorver todas as ideias a fim de se chegar a mais coerente.” (Entrevistado 3 - Equipe C)

Depreende-se da análise de conteúdo das argumentações que os grupos não tiveram problemas de natureza interpessoal. Mas, como já foi referido, os alunos apontaram como fatores de sucesso ou fracasso a não participação de alguns membros de forma mais ativa ou em menor intensidade, o que a princípio não constitui-se de um problema a ser considerado pelos demais membros do grupo. Todavia, na medida em que avançássemos no tempo e caso o mesmo

**

³ Termo técnico mormente utilizado na Economia para designar comportamentos oportunistas.

comportamento se mantivesse constante torna-se-ia um problema que poderia prejudicar a coesão do grupo, pois, diz-nos a teoria do equilíbrio quase-estacionário de Kurt Lewin, apresentada em Chiavenato (2013) e em Burnes (2004), que o trabalho quando não feito por alguém no grupo é sempre distribuído para os demais, gerando assim um estado de tensão que poderá prejudicar a coesão e posterior desempenho.

Por fim, perguntou-se se teriam incentivos para trocar algum membro do grupo caso fosse atribuída uma recompensa financeira para o melhor desempenho.

“Mesmo com a atribuição de uma recompensa não trocava nenhum membro do meu grupo, pois temos um grupo calmo e firmado, mesmo eu não concordando com a velocidade de trabalho de alguns.” (Entrevistado 1 - Equipe A)

“Sim, eu trocava os membros que nada fizeram. Pois eu acho que com a troca desses membros meu grupo ficaria mais qualificado e com a garantia do sucesso.” (Entrevistado 2 - Equipe B)

“Não trocava ninguém, pois apesar de todos os defeitos de cada um são com eles que eu acho que tenho um melhor desempenho.” (Entrevistado 3 - Equipe C)

A análise de conteúdo das respostas indica-nos que os membros das equipes A e C não teriam incentivos para mudar os membros menos produtivos de seus grupos. Esta análise deve ser triangulada com a resposta do entrevistado da equipe A; que reitera que não concorda com a velocidade de alguns de seus membros (de perfil *reflexivo*), mas não trocava ninguém, pois acredita ter um grupo eficaz.

No tocante ao entrevistado 3, acredita que o seu desempenho aumenta com os membros do seu grupo e por tanto, não trocava ninguém, mas aqui, cabe uma ressalva. Possivelmente está imerso em um viés de percepção induzido pelo

equilíbrio quase-estacionário de Lewin, uma vez que os demais membros não se envolvem com a resolução das atividades a carga maior de atribuições lhe é imputada, fazendo com que se sinta relativamente mais produtivo dentro do grupo, embora não necessariamente seja. Nas palavras de Chiavenato (2003, pg. 132), “um grupo pode compensar a ausência de um colega pela contribuição aumentada de outros membros”, nesse caso, de um único membro.

Todavia, a longo prazo pode se tornar uma situação de contendas, pois o mesmo membro que se acha produtivo agora poderá se achar explorado mais tarde. Nomeadamente ao entrevistado 2, trocaria os membros, pois acredita que o desempenho final estaria melhor caso todos agissem em uníssono.

4.3. Contribuições

Apresenta-se nesta seção as contribuições obtidas a partir da análise dos dados, das observações conduzidas durante o estudo, de observações dos autores em relação ao uso do ILS e as possíveis contribuições para o uso do instrumento *Index of learning styles*.

Em relação as contribuições teóricas indica-se que a raridade de se encontrar indivíduos *globais-sensoriais* pode estar relacionada a amostra utilizada por Felder e Spurlin (2005) que excluiu as pesquisas conduzidas no Brasil. Ambos autores identificaram o perfil *global-sensorial* durante aplicações dos questionários em suas práticas acadêmicas.

Concorda-se com Kolb e Kolb (2008) os quais apontam que o perfil *global-sensorial* não é comum. Uma pressuposição é que este estilo pode ser influenciado pela cultura de uma região. Outra pressuposição é que a forma não intuitiva e circular de aprendizado deve ser auxiliada para a obtenção de melhores resultados acadêmicos.

Faz-se necessário o acompanhamento de alunos com o perfil *global-sensorial*. Os mesmos devem ser orientados de forma a possibilitar que ganhem habilidades

sequenciais-intuitivas. O perfil de aprendizagem não é uma “camisa de força”. Se o perfil de aprendizado representa a forma pela qual um indivíduo constrói a sua realidade, a orientação deve ser conduzida de forma a auxiliar a incorporação de diferentes formas de realidades e de conhecimentos.

Os resultados deste estudo exploratório realizado apontaram para um melhor desempenho para alunos com o perfil *reflexivo* quando trabalhando em grupo, mesmo este perfil sendo de difícil utilização em trabalhos colaborativos segundo Felder e Spurlin (2005) e Kolb e Kolb (2008).

Não se pode fazer inferência de que os *reflexivos* devem ser incorporados nos grupos em pares, para que indivíduos com estes perfis possam colaborar entre si e consequentemente com o grupo. Embora não se faça inferência as observações conduzidas neste experimento indicam que os *reflexivos* preferiram trabalhar em pares durante as atividade em sala de aula.

5. CONCLUSÃO

As organizações para atingirem os seus objetivos precisam do agrupamento de pessoas. O próprio conceito de organização de um ponto de vista social implica que as organizações são um conjunto de pessoas que trabalham harmoniosamente para a consecução de um objetivo comum. O presente artigo pretendeu suscitar por meio de um estudo exploratório as influências da diversidade dos estilos individuais de aprendizagem no desempenho individual e grupal.

Os resultados do estudo apontaram que quando os membros do grupo possuem estilos individuais de aprendizagem semelhantes ou pouco divergentes os resultados tendem a ser ligeiramente melhores do que quando esses mesmos estilos individuais divergem de forma considerável. A equipe A, com média de 9,32, e a equipe B, com média de 8,52, eram compostas de 8 membros. Em ambas equipes existiam pares de discentes *reflexivos* e 6 discentes *ativos*.

Embora estas equipes possuam discentes com um perfil diferente houve uma homogeneidade de comportamento. O tamanho do grupo de 8 indivíduos permitiu um grupo com perfis *reflexivo* e *ativo*. O grupo C, com 5 alunos, somente incorporou o perfil *ativo*.

Uma das possíveis explicações para essa variação de 8,6% entre a equipe A e B seria a interação dos alunos com perfil *reflexivo*, *intuitivo* e *global*, mais expressiva na equipe B, com os demais alunos de perfil *ativo*, *sensorial* e *sequencial* da equipe.

Os discentes com o perfil reflexivo foram avaliados pelos colegas como contribuindo entre 8 e 14% para a realização das atividades, ou seja, como colaborativos, apesar de menos eficazes. A introspecção dos *aprendizes reflexivos* dá-se por estes passarem mais tempo refletindo sobre como resolver os problemas apresentados; os *aprendizes reflexivos* necessitam desenvolver um quadro geral antes de entrarem em um problema.

Este processo de aprendizagem faz com que sejam vistos pelos colegas avaliadores entrevistados, os quais são *ativos*, *sensoriais* e *sequenciais*, como pouco eficazes na condução das atividades propostas como um todo.

Entretanto, ressalta-se neste estudo exploratório que na equipe de trabalho A também haviam dois discentes *reflexivos* e um *global*. Estes também foram caracterizados como menos produtivos. Embora os *aprendizes reflexivos* serem avaliados como menos produtivos estes contribuíram para o desenvolvimento de resultados positivos do grupo. Os *aprendizes reflexivos* os quais foram avaliados com menor aproveitamento nas avaliações individuais puderam experimentar outra forma de aprendizado.

Os grupos A e B serviram como formas de ajudar os discentes a aprenderem outras formas de aprendizado relacionadas a dimensão *ativo-reflexivo*. Neste estudo exploratório o agrupamento de indivíduos com o perfis *ativo* e *reflexivo*

(Grupos A e B) resultou em melhores resultados do que o grupo C que possuía discentes apenas com o perfil *ativo*.

A equipe de trabalho C, composta por 5 membros obteve média de 8,16, o menor resultado do estudo. Atribui-se a menor avaliação do grupo, de acordo com a entrevista, relacionado ao baixo desempenho do discente com o perfil *global*. A avaliação apresentou que o discente *global-sensorial* contribuiu com 18% das atividades do grupo; mas que este discente pouco se engajou com o grupo.

Os indivíduos entrevistados apresentaram um perfil *ativo-sensorial-verbal-sequencial*, e em seus relatos apresentam incômodo com a forma de pensar e interagir dos discentes os quais apresentam perfil divergente.

Este estudo posiciona a ideia de que a explicação do incômodo relatado nas entrevistas resulta dos discentes com o perfil dominante utilizarem-se da retórica nas suas interações em grupo, trabalharem mais ativamente e sentirem-se confortáveis com isso; os discentes com o perfil dominante enxergam os demais membros de perfis diferentes, como os *reflexivos-intuitivos-globais*, como pessoas que pouco contribuem. Os perfis divergentes deste estudo apresentaram o uso da dialética para o aprendizado, sendo mais introspectivos e reservados, não gostando de trabalhos em grupo.

Diante disso e partindo das conclusões de Cornejo & Martín (2013), que argumentam que existe uma relação estatisticamente significativa entre os estilos de aprendizagem e o rendimento acadêmico, resta-nos perguntar: que mudanças de desempenho grupal aconteceriam se colocássemos todos os membros de perfil *reflexivo, intuitivo e global* em um mesmo grupo e comparássemos com outro composto de perfil *ativo, sensorial e sequencial*? Qual seria a configuração dos estilos de aprendizagem individuais que criaria a equipe de trabalho mais efetiva? Qual seria o resultado de grupos liderados por discentes com *perfis reflexivos*?

Referências

- Almeida, K. (2010). Descrição e Análise de diferentes estilos de aprendizagem. Revista Interlocução, v.3, n.3, p.38-49, publicação semestral, março-outubro.
- Bazerman, M. CHUGH, D. (2008). Decisões sem antolhos. Subtítulo In: Harvard Business Review: Decisões mais inteligentes. Rio de Janeiro: Elsevier, pg.75-94.
- Burnes, Bernard. (2004). Kurt Lewin and the Planned Approach to Change: A Re-appraisal. Journal of Management Studies. Vol.41. Pg. 977-1002.
- Chiavenato, Idalberto. (2003). Introdução à teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações. 7. ed. rev. E atual. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Cunha, M.P., Rego, A., Cunha, R.C., Cabral-Cardoso, C. (2003). Manual de Comportamento Organizacional e Gestão. (1a Ed.). Lisboa: Editora RH.
- Cornejo, C.O.; Martín, N.L.S. (2013). Estilos de Aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Pedagogía de Educación General Básica (primária) de una universidad pública en Chile. Journal of Learning Styles. Vol. 6, nº 11.
- Dellagnelo, Eloise; Silva, Rosimeri. (2005). Análise de conteúdo e sua aplicação em pesquisa na Administração. VIEIRA, Marcelo. Pesquisa Qualitativa em Administração: Teoria e Prática. Organizadores: Marcelo Milano F. Vieira, Deborah M. Zouain. Rio de Janeiro: Editora FGV, 240p.
- Felder, R.M., Brent, R. (2005). Understanding Student Differences. Journal of Engineering Education, 94(1), 57-72.
- Felder, R.M., Silverman, L.K. (1988). Learning and Teaching Styles in Engineering Education, Engineering Education, vol. 78, no. 7, pp. 674–681.
- Felder, R.M, Soloman. B.A. (1991). Learning styles and strategies. North Carolina State University, (s/d). Disponível em: <http://www.ncsu.edu/felder-public/ILSdir/styles.htm> .

- Hackman, J.R; Ill Lawler, E; Porter, L. (1983). Perspectives on behavior in organizations. United States, McGraw-Hill.
- Junior, W., Sauaia, A. (2008). Aprendizagem centrada no participante ou no professor? Um estudo comparativo em Administração de Materiais. Rev. adm. contemp. vol.12 no.3 Curitiba July/Sept.
- Kayes, A., Kayes, D., Kolb, D . (2005).Experimental learning in teams. Simulation and Gaming.
- Kolb, D. (1984). Experiemental Learning: Experience as the Source of Learning and Development. New Jersey: Prentice Hall.
- Kolb, A., KOLB, D. (2008). The Learning Way: Meta-cognitive Aspects of Experimental Learning. Simulation and Gaming, 40, 207. SAGEPUB.
- Ribeiro, João. (2003).Comportamento Organizacional: coleção ferramentas para o empreendedor. EduWeb; Anje.
- Silva, E., Menezes, E. (2001). Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.- 3a ed.rev. atual- Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC.
- Tocci, A.M., (2015). Caracterización de Estilos de Aprendizaje en alumnos de Ingenieria según el modelo de Felder e Silverman. Journal of Learning Styles, Vol. 8, nº 16.
- Vita, G. (2001) Learning Styles, Culture and Inclusive Instruction in the Multicultural Classroom: A Business Management Perspective. Innovations in Education and Teaching International, Taylor e Francis.
- Walter, C.E.S; Fortes, P.J.O. (2014) A influência da configuração das aulas e das avaliações na aprendizagem: um estudo de caso dos alunos do curso de Gestão da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. Journal of Learning Styles, Vol. 7. nº 13.
- Yin, Robert K. (2005) Estudo de Caso: Planejamento e Método. 3 ed. Porto Alegre, RS. Editora Bookman.

Recieved: Oct, 18, 2016

Approved: Oct, 15, 2017