

## ÍNDICE DE ESTILOS DE APRENDIZAGEM EM ESTUDANTES DE UM CURSO SUPERIOR NA ZONA DA MATA MINEIRA

Géssica de Souza Oliveira<sup>1</sup>

Joana Martins Andrade<sup>2</sup>

Michelle Bacelar Moreira<sup>3</sup>

Wederson Rafael Fraga<sup>4</sup>

Deyliane Aparecida de Almeida Pereira<sup>5</sup>

Área de Conhecimento: Ciência da Saúde

### Resumo:

O presente estudo tem objetivo de identificar os estilos de aprendizagem em estudantes de um curso superior na Zona da Mata Mineira. Trata-se de uma pesquisa quantitativa do tipo descritiva. O estudo foi realizado em uma Instituição de Ensino Superior (IES), da Zona da Mata Mineira. A amostra foi composta por estudantes de graduação, de ambos os sexos. Para a coleta dos dados aplicou-se o questionário índice de estilos de aprendizagem, que avalia quatro dimensões do estilo de aprendizagem (ativo/reflexivo; sensitivo/intuitivo; visual/verbal; seqüencial/global). Os dados obtidos foram analisados por meio de estatística descritiva. A amostra foi constituída por 27 alunos, apresentando idade média de 23,76(DP=±0,44) anos. Verifica-se que os estilos mais prevalentes são: equilíbrio entre a dimensão ativo/reflexivo; na dimensão dois, o sensitivo prevalece sobre o intuitivo. A dimensão verbal, por sua vez, é um pouco mais presente que a visual, e, por fim, sequencial é muito mais presente que a global. Conclui-se que ao identificar os estilos de aprendizagem predominantes em uma turma é imprescindível para que o professor possa modificar suas estratégias de ensinagem de acordo com as características da turma.

**Palavras-chave:**Estilos de aprendizagem; Ensino Superior; Processo de Formação;

### 1. INTRODUÇÃO:

Cada indivíduo é único e apresenta características que lhe são próprias, desse modo, essas características também se correlacionam com a maneira ou as maneiras que o indivíduo apresenta maior facilidade para aprender conteúdos.

---

<sup>1</sup>Acadêmico do 6º período do curso de Educação Física da Univértix.

<sup>2</sup> Graduada em Educação Física. Especialista em Educação Física Escolar. Professora da Faculdade UNIVÉRTIX

<sup>3</sup> Licenciada e bacharel em Educação Física/ UNEC. Mestre em Meio ambiente e Sustentabilidade - UNEC. Professor da Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó

<sup>4</sup> Graduação em Educação Física pela Faculdade Univértix. Pós-graduação em Fisiologia e Treinamento Aplicado em Atividades de Academias e Clubes pela Faculdade Univértix. Professor da Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó

<sup>5</sup>Licenciada e Bacharel em Educação Física - UFV. Mestre em Educação Física UFV. Doutoranda em Ciência da Nutrição – UFV. Professora da Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó

Assim sendo, Dunn e Dunn (1978), afirmam que os estilos de aprendizagem são características que favorecem o indivíduo se concentrar, absorver, processar, adquirir informações e habilidades.

Existem diversos estilos de aprendizagem, entre os quais vale ressaltar: Kolb (1984), com a teoria da aprendizagem experiencial; Gregorc (1979), com o delineador de estilo; Felder e Silverman (1988), com o índice de estilos de aprendizagem; Vark e Dunn e Dunn (1978), que englobam diferentes situações que interferem na aprendizagem.

Kolb (1984) criou um instrumento denominado Inventário de Estilos de Aprendizagem, que objetiva identificar os estilos de aprendizagem que as pessoas têm predominância. Este instrumento de medida apresenta a base teórica do modelo estrutural de aprendizagem, que leva em consideração a pessoa, englobando a experiência concreta, conceituação abstrata, observação reflexiva e experimentação ativa.

Gregorc (1979), por sua vez, considera que os estilos de aprendizagem, da mesma forma que os comportamentos, se diferem, desta forma, são indicadores de como as mentes das pessoas funcionam, bem como as competências e habilidades/capacidades de interagir com o mundo. Este modelo é considerado semelhante ao de Kolb(1984). Entretanto, Gregorc (1979), utiliza como quesito a percepção do ser humano, considerando que o mesmo aprenda de forma aleatória ou sequencial, desenvolvendo, também, quatro tipos: Sequencial abstrato (SC); Aleatório Concreto (AC); Aleatório Abstrato (AA); e Sequencial Abstrato (AS).

Felder e Silverman (1988) optaram por utilizar um modelo que delineasse a maneira como os indivíduos usualmente recebem e processam as informações. Este modelo é constituído de quatro dimensões: ativo ou reflexivo; sensitivo ou intuitivo; visual ou verbal; e sequencial ou global. Já Fleming (2001) desenvolveu o questionário VARK, sendo criado para que se permitisse uma interação sobre o processo de ensino aprendizagem entre professor e aluno, mas, também, pode ser um catalisador para o desenvolvimento pessoal. Para o autor, o ser humano apresenta quatro canais de aprendizado: visual; auditivo; leitura/escrita; e sinestésico. Por fim, o modelo de estilo de aprendizagem desenvolvido por Dunn e Dunn (1978), concebe a maneira como os sujeitos reagem a estímulos provenientes do ambiente, bem como questões emocionais, sociais, físicas, psicológicas,

categorias estas que englobam diferentes condições que interferem na aprendizagem.

Evidencia-se diversas teorias de aprendizagem que podem identificar como as pessoas aprendem. Assim, é relevante investigar quais as maneiras de ensinar que atenda às necessidades dos educandos, pois existem inúmeras técnicas de ensinagem com foco na aprendizagem.

A identificação destes estilos de aprendizagem pode contribuir para que os educandos se desenvolvam, ademais, que professor tenha um olhar atento ao alunado, nos mais diversos momentos desenvolva uma didática adequada as necessidades da turma. Em suma, identificar os estilos de aprendizagem que são predominantes em um curso de graduação é fundamental, corroborando com Lopes (2002), estes possibilitam planejamento de estratégias de ensino mais eficientes.

Diante do exposto, o presente estudo tem objetivo de identificar os estilos de aprendizagem em estudantes de um curso superior na Zona da Mata Mineira. Tem-se como relevância social que a identificação de estilos de aprendizagem predominantes, contribuem para que os professores repensem a sua prática de ensino e aprendizagem, por conseguinte, se apropriem de estratégias de ensinagem ativas.

Considerando a quantidade restrita de páginas definidas pelas normas do FAVE, optou-se por recortar na íntegra a fundamentação teórica do estudo a fim de privilegiar uma abordagem mais densa dos resultados e discussões.

## **2. METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa quantitativa do tipo descritiva. Conforme afirma Fonseca (2002, p. 20), os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados, fato este que não é possível na pesquisa qualitativa. Além disso, para ele esse tipo de pesquisa se baseia na objetividade, sendo influenciada pelo positivismo, isto é, considera que a compreensão da realidade só se torna possível por meio da análise de dados brutos, sendo obtidos através de instrumentos padronizados e neutros. Ademais, Fonseca ainda frisa que a pesquisa quantitativa se utiliza da linguagem matemática para descrever as possíveis causas de um fenômeno, relações entre variáveis, entre outras coisas.

O estudo foi realizado em uma Instituição de Ensino Superior (IES), da Zona da Mata Mineira. A amostra foi composta por estudantes de graduação, de ambos

os sexos. Para a coleta dos dados aplicou-se o questionário índice de estilos de aprendizagem. Como o próprio nome sugeri, esse instrumento é utilizado visando identificar as preferências nas quatro dimensões (ativo/reflexivo; sensorial/intuitivo; visual/verbal e sequência/global). Para isso, o mesmo é composto de quarenta e quatro questões, apresentando estas duas alternativas, devendo o indivíduo escolher apenas uma delas. Logo após estas questões, há uma tabela na qual as questões são divididas em quatro colunas iguais, e também as alternativas a ou b, devendo o indivíduo, marca se ele respondeu a ou b na questão correspondente. Essa tabela, separa as questões de acordo com quesitos das quatro dimensões. Depois de ter feito esse processo, deve somar quantas respostas a e b foram encontradas em cada coluna e subtrair pelo menor valor, repetindo esse processo nas colunas precedentes. Por fim, na última folha do instrumento de coleta de dados, há uma escala dos estilos de aprendizagem e orientações para que com os resultados alcançados anteriormente seja possível chegar ao estilo(s) de aprendizagem predominante.

Os dados obtidos foram analisados por meio de estatística descritiva. Segundo Twycross (2004), esta tem como finalidade descrever os dados encontrados quer seja por meio de números, ou medidas estatísticas que representem melhor todos os dados coletados durante a realização de uma pesquisa,

O estudo foi submetido ao Comitê de Ética de Pesquisa com Seres Humanos (CEP), da Faculdade UNIVÉRTIX, para apreciação ética. Após a aprovação do referido comitê, foi informada à amostra os objetivos do estudo e a sua participação foi concretizada mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Este estudo seguiu as especificações da Lei 466/2012 (BRASIL, 2012), que trata de pesquisa envolvendo seres humanos, resguardando-lhe o anonimato e autonomia de recusar-se ou desistir de fazer parte da amostra do estudo.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Em um primeiro momento, serão abordados os dados que apresentam as características da amostra, presentes em uma tabela. Logo após, serão apresentados quatro gráficos visando identificar quais das quatro dimensões

compõem o estilo de aprendizagem da turma estudada (ativo/reflexivo; sensitivo/intuitivo; visual/verbal; seqüencial/global).

A amostra foi constituída por 27 alunos de um curso superior, apresentando idade média de 23,76 (DP= $\pm 0,44$ ) anos. A tabela 1 aborda informações acerca das características dos estudantes universitários da Zona da Mata Mineira, que contribuíram para a realização desta pesquisa. Nesta encontram-se desde informações com relação ao estado civil, sexo e profissão dos mesmos.

Tabela 1: Características dos estudantes universitários da Zona da Mata Mineira. 2019.

Variáveis	%
Estado Civil	
Solteiro	73,9
Casado	26,1
Sexo	
Feminino	92,0
Masculino	8,0
Profissão	
Estudante	60,0
Outros	40,0

Fonte: dados coletados pelos autores

Somos todos seres únicos, isto é, cada um apresenta um modo de pensar, agir, ser, diferente dos demais. Essa diferença também se encontra nos estilos de aprendizagem. Conforme afirma Dayrel (2003), o sujeito é um ser singular, que tem uma história, que interpreta o mundo e dá-lhe sentido, assim como dá sentido à posição que ocupa no mundo, às suas relações com os outros, à sua própria história e singularidades. Desta forma, torna-se relevante conhecer as características individuais dos sujeitos, visto que podem interferir na sua forma de aprender.

A figura 1 apresenta características com relação ao comportamento dos estudantes universitários, relacionadas ao processamento da aprendizagem, isto é, a maneira como o conhecimento é assimilado/compreendido pelos mesmos.

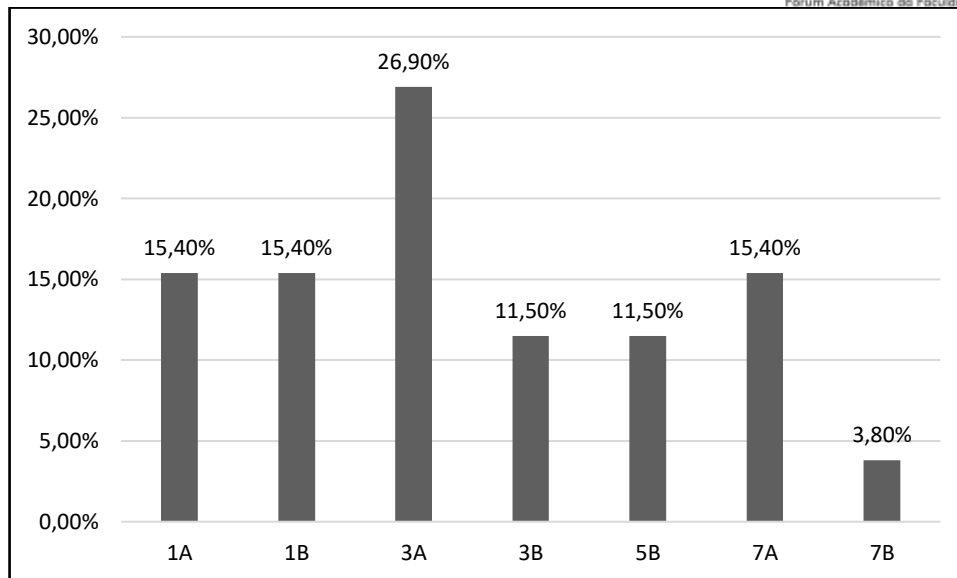


Figura 1: Características comportamentais de estudantes universitários relativos ao **processamento** da aprendizagem (ativo ou reflexivo). 2019.

Dessa forma, de acordo com os dados apresentados pelo gráfico, cerca de 27% dos alunos obtiveram a resposta 3A no quesito ativo/reflexivo. Como a escala dos estilos de aprendizagem nos afirma, caso o resultado fique entre 1 e 3, há um equilíbrio entre as duas dimensões. Verifica-se que o somatório dos valores entre 1 e 3 representam 58%, indicando que os estilos de aprendizagem predominantes na amostra se equilibram entre a dimensão do ativo/reflexivo.

Como Felder e Silverman (1987), alunos ativos apresentam dificuldade de aprendizagem quando são colocados em situações em que devem agir passivamente, fato este observado na grande maioria das aulas expositivas. Da mesma forma, os alunos reflexivos não aprendem de maneira considerável quando se encontram em situações em que não lhes são ofertadas oportunidades para pensar a respeito da informação que está sendo apresentada, novamente quesito observado na maioria das aulas expositivas. Ademais, os alunos ativos, por sua vez, trabalham melhor em grupo, diferentemente dos alunos reflexivos que preferem estar sozinhos ou com, no máximo, outra pessoa, apresentando, deste modo, tendência a serem experimentalistas; reflexivos e teóricos. Assim sendo, todos os alunos apresentaram características equilibradas de ambos.

A figura 2 traz características comportamentais dos estudantes universitários, relacionadas à percepção da aprendizagem, ou seja, a maneira como eles aprendem, percebem a aquisição de conhecimentos. Estão inclusas as dimensões do sensitivo/intuitivo.

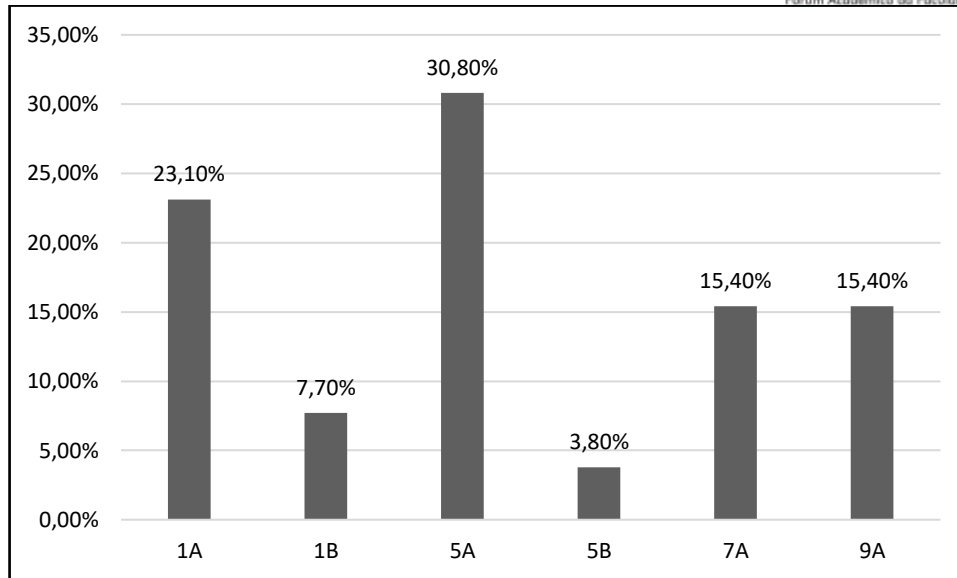


Figura 2: Características comportamentais de estudantes universitários relativos à **percepção** da aprendizagem (sensitivo ou intuitivo). 2019.

A maioria dos estudantes (30,8%) apresentam escore/resultado, entre 5 e 7, sugerindo preferência moderada por uma das dimensões, neste caso, a dimensão do sensitivo.

Segundo os autores Felder e Silverman (1987), indivíduos intuitivos gostam de teorias e princípios, apresentando facilidade em entender conceitos novos. Eles preferem a inovação em relação à repetição. Além disso, são atraídos por complicações, ficando incomodados quando se deparam com detalhes. Diferentemente dos intuitivos, os indivíduos sensitivos, com maior índice na turma que corroborou com a presente pesquisa, apresentam preferência por fatos, dados e experiências. Por sua vez, gostam de solucionar problemas por métodos padronizados, evitando, ao máximo, surpresas. Ademais, pessoas com essas características predominantes, tendem a ser mais pacientes com detalhes, contudo, não gostam de complicações. Eles, ainda, apresentam certa facilidade em memorizar fatos, sendo muito cuidadosos, no entanto, podem ser lentos.

A figura 3 aborda as características comportamentais dos estudantes com relação à forma como as informações entram para que ocorra aprendizagem. Desse modo, o presente gráfico visa demonstrar a forma como os alunos preferem que o conhecimento seja transmitido, englobando, assim, as dimensões visual/ verbal, isto é, se os mesmos preferem aprender assistindo a vídeos/ vendo as pessoas fazendo um procedimento, ou então, por exemplo, que o professor fale sobre o assunto.

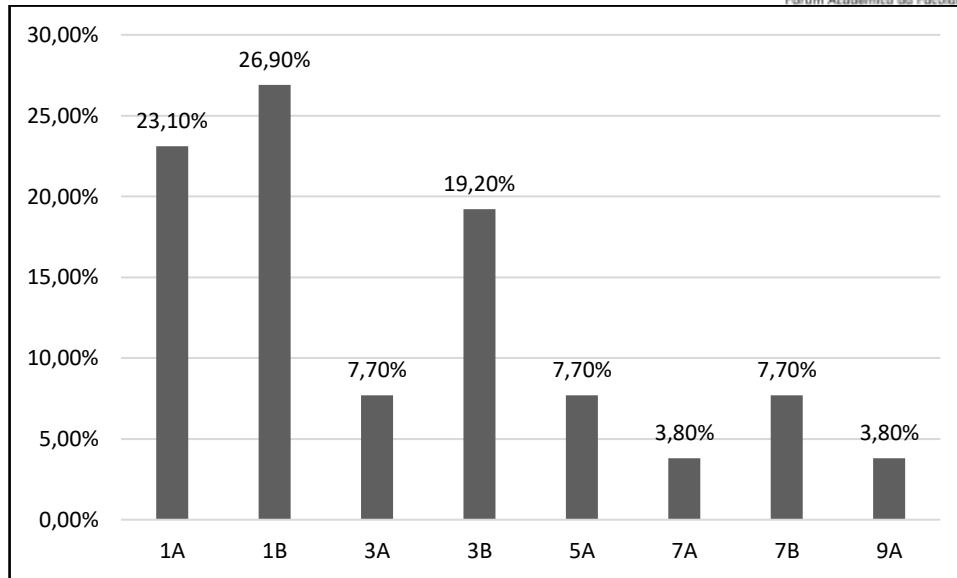


Figura 3: Características comportamentais de estudantes universitários relativos à **entrada das informações para a** aprendizagem (visual ou verbal). 2019.

A maioria dos universitários apresenta escores maiores em 1 e 3 equilíbrio entre as duas dimensões, visual e verbal. Entretanto, a dimensão verbal apresenta maior prevalência.

Conforme nos afirma Felder e Silverman (1987), indivíduos que internalizam melhor o conhecimento que lhe é transmitido por meio visual relembram melhor o que vêem. Como exemplo, pode-se citar imagens, diagramas, fluxogramas, linhas do tempo, filmes, demonstrações, entre outros. Entretanto, quando algo é apenas dito, muito provavelmente eles esquecerão mais facilmente. Por outro lado, as pessoas que adquirem melhor o conhecimento por meio verbal, caso presente neste estudo, relembram muito das informações que ouvem e muito mais de algo que além de ouvir eles conversam sobre o mesmo. Por conseguinte, alunos verbais absorvem muito dos conhecimentos que lhes são passados em discussões, por exemplo. Desse modo, eles têm preferência por explicações verbais em detrimento de demonstrações visuais, aprendendo de modo muito mais eficaz quando explicam para outras pessoas sobre determinado assunto.

A figura 4 apresenta características de estudantes universitários relacionadas ao entendimento para o processo de aprendizagem, englobando, assim, as dimensões sequenciais (por partes) ou global (o todo).

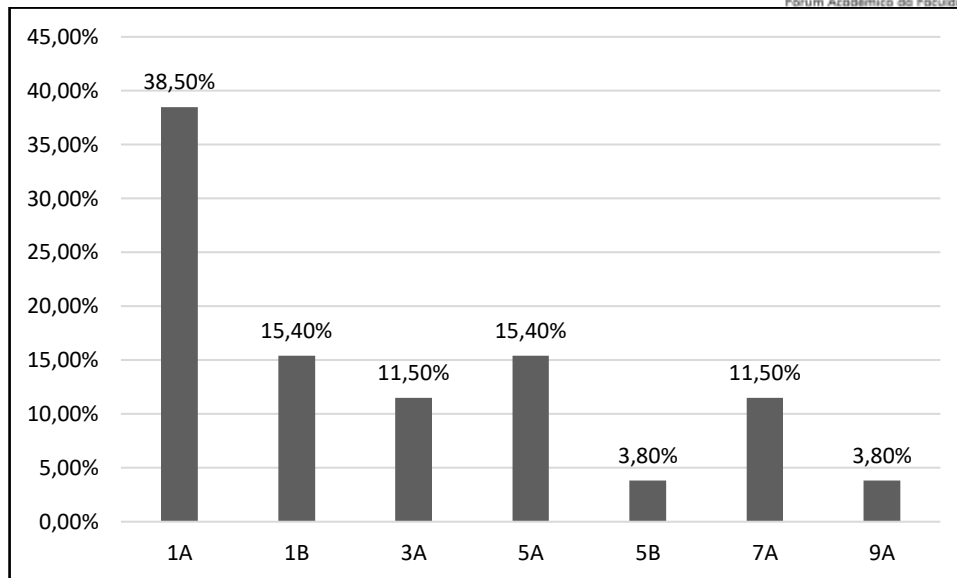


Figura 4: Características comportamentais de estudantes universitários relativos ao entendimento para aprendizagem (sequencial ou global). 2019.

A maioria dos universitários apresenta escores maiores em 1 e 3 equilíbrio entre as duas dimensões, sequencial ou global. Entretanto, a dimensão sequencial apresenta maior prevalência, quando comparada as demais.

De acordo com Felder e Silverman (1987), alunos globais realizam saltos intuitivos, não sendo, em muitos casos, capazes de explicitar como conseguiram encontrar o resultado em questão. Eles apresentam dificuldade em trabalhar com a matéria/conteúdo quando a entendem de modo parcial ou superficial. Contudo, os mesmos podem se sair melhor com relação a pensamentos divergentes, e na elaboração de sínteses, bem como, em alguns casos, quando saltam logo para a parte mais complexa do material disponibilizado para estudo.

Com relação aos alunos sequenciais, que apresentam mais representantes quando comparados há alunos globais, os mesmos seguem processamento de raciocínio linear para resolução de problemas. Além disso, eles são capazes de trabalhar com o material dado a partir do momento que compreendem parcialmente ou superficialmente o conteúdo, sendo, deste modo, bons na convergência de pensamentos e análises. Ademais, alunos sequenciais fixam melhor o conhecimento quando o material é apresentado de modo parcial e constante de complexidade e dificuldade (FELDER e SILVERMAN, 1987).

De acordo com todas as informações apresentadas, podemos perceber que a turma apresenta características bem diversificadas. Desse modo, conforme nos afirma Vieira Junior (2018), um estilo de aprendizagem nada mais é que um padrão

comportamental, natural e individual, com o qual determinado indivíduo apresenta maior facilidade para adquirir conhecimentos. Com isso, visando atender as necessidades da mesma é fundamental que os docentes diversifiquem sempre suas aulas, visto que identificar os estilos de aprendizagem predominantes em uma turma é o primeiro passo para que se construa um processo de ensino-aprendizagem significativo tanto para alunos quanto para professores.

#### 4. CONCLUSÃO

Enfim, para finalizar, de acordo com tudo o que foi explicitado ao longo deste presente artigo, identificar os estilos de aprendizagem predominantes em uma turma é imprescindível para que o professor possa modificar suas estratégias de ensinagem de acordo com as características da turma. Para tanto, conforme a análise dos resultado obtidos, essa turma apresenta equilíbrio entre a dimensão ativo/reflexivo; na dimensão dois, o sensitivo prevalece sobre o intuitivo. A dimensão verbal, por sua vez, é um pouco mais presente que a visual, e, por fim, sequencial é muito mais presente que a global. Desse modo, mesmo observando a prevalência da maioria dos alunos por algumas dimensões, é crucial que o professor sempre diversifique suas aulas, visando atender as necessidades de todos os alunos.

#### 5. REFERÊNCIAS

DAYRELL, Juarez. O jovem como sujeito social. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 24, p. 40-52, set./out./nov./dez. 2003.

DUNN, R.; DUNN, K. **Teaching students through their individual learning styles: a practical approach**. Reston, VA: Reston Publishing Co., 1978.

FELDER, R. M.; 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.

FELDER, R.M. and L.K. SILVERMAN, “**Learning Styles and Teaching Styles in Engineering Education**,” Presented at the 1987 Annual Meeting of the American Institute of Chemical Engineers, New York, Nov. 1987

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

FONSECA, J.J.S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza:UEC, 2002. Apostila.

GREGORC, A. F. **Learning/teaching styles: their nature and effects.** Nassp Monograph, 1979.

KOLB, D. A. **Experimental learning: experience as the source of learning and development.** New Jersey: Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1984.

LOPES, W.M.G. **ILS – Inventário de estilos de aprendizagem de FelderSoloman: investigação de sua validade em estudantes universitários de Belo Horizonte.** 2002. 85f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

TWYXCROSS A, Shields L. **Statistics made simple.**Part 2 standart deviation, variance and range. PaediatrNurs, v. 16, n. 24, 2004.

VIEIRA JUNIOR, Niltom. **Metodologias de ensino aprendizagem.** Apostila (Pós-Graduação em Docência) – Instituto Federal de Minas Gerais. Arcos, 2018.