

Agosto 2018 - ISSN: 1696-8352

ESTILOS DE APRENDIZAGEM EM UM CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Anderson Rodrigues

(Aluno de Bacharelado em Sistemas de Informação),

Juliano Schimiguel

Centro Universitário Anchieta, Jundiaí/SP, Brasil

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Anderson Rodrigues y Juliano Schimiguel (2018): "Estilos de aprendizagem em um curso de sistemas de informação.", Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana, (agosto 2018). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/oel/2018/08/aprendizagem-sistema-informacao.html>

Abstract. *This work aims to present a study on learning styles, we can observe in the literature studied that are presented in different forms and classifications. Among these forms, the VAC method (visual, auditory and kinesthetic) is based on the senses and responds efficiently to the expectations and demands of the school. This theory informs us that learning occurs through the visual, auditory and tactile senses, that is, the majority of students have a style of learning to assimilate the contents of the most varied disciplines, and there may be some in which there is a balanced mixture of three styles: visual, auditory and kinesthetic. That is, we observed in the researches that some students have a better learning when the content is presented in a certain way or when they organize their study within some parameters, for example. This is because each one has their style of learning and developing their own strategies.*

Key words: learning, styles, visual, auditory, kinesthetic.

Resumo. *Este trabalho tem o objetivo de apresentar um estudo sobre os estilos de aprendizagem, podemos observar na literatura estudada que são apresentados de diferentes formas e classificações. Dentre estas formas destaca-se o método VAC (Visual, Auditivo e Cinestésico) que é baseado nos sentidos e responde com eficiência as expectativas e exigências da escola. Esta teoria nos informa que a aprendizagem ocorre por meio dos sentidos visual, auditivo e tátil, ou seja, a maioria dos estudantes possui um estilo de aprendizado para assimilar os conteúdos das mais variadas disciplinas, podendo ainda haver alguns em que há a mistura equilibrada dos três estilos: visual, auditivo e cinestésico. Ou seja, observamos nas pesquisas estudadas que alguns alunos têm uma melhor aprendizagem quando o conteúdo é apresentado de determinada maneira ou quando organizam seu estudo dentro de alguns parâmetros, por exemplo. Isso acontece porque cada um tem o seu estilo de aprender e de desenvolver suas próprias estratégias.*

Palavras-chave: Aprendizagem, Estilo, Visual, Auditivo, Cinestésico.

1 Introdução

“Uma mente que se abre para uma nova ideia, jamais voltará ao seu tamanho original”

(Albert Einstein)

Dados de avaliações oficiais como Prova Brasil, Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA) Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), Exame nacional de Cursos (Provão) que avaliam, dentre outras, habilidades e conhecimento, têm revelado que o fato de um número cada vez maior de crianças, adolescentes e adultos estarem concluindo a educação não é garantia de que nossas escolas e universidades estejam formando bons alunos.

Experiências vivenciadas na realidade escolar de escolas e faculdade demonstram que as metodologias aplicadas ao grande contingente de alunos que acorrem as escolas e universidades, nem sempre permitem o desenvolvimento de suas habilidades.

O baixo desempenho dos alunos brasileiros da educação básica e universitária em escolas públicas como privadas aponta a necessidade de a escola repensar a forma como tem encaminhado sua ação pedagógica no processo de apropriação do aprendizado.

Cada um desses alunos têm diferentes estratégias para solucionar problemas, elaborar conclusões e assimilar conteúdos. Estas estratégias são também chamadas de *Estilos de Aprendizagem*, as quais, de acordo com CERQUEIRA, (2000, p. 36) é:

Por essa razão é de extrema importância entender melhor e compreender como se dá o aprendizado dos alunos, dessa forma poderemos melhorar o ensino em todos os níveis em escolas e universidades públicas e também privadas.

O conhecimento sobre os diferentes estilos de aprendizagem é uma ferramenta crucial para professores e instituições de ensino. Todos os indivíduos possuem um estilo próprio para aprender fatos novos. E a grande diversidade desses estilos de aprendizagem exige instrumentos pontuais para identificá-los. Nessa perspectiva, são vários os modelos que buscam identificar essas características de estilo de aprendizagem de cada sujeito. Segundo Amaral (2007) um estilo aceito é o modelo VAC (visual, auditivo e cinestésico).

Exatamente por esse método conseguimos entender porque é observado que em grupos de estudo compostos por mais de duas pessoas, que partem do mesmo nível de conhecimento em determinada matéria, encontramos grandes diferenças nos conhecimentos de cada indivíduo, apesar de todos terem recebido as mesmas explicações e feito às mesmas atividades, cada uma das pessoas aprenderá de maneira diferente, terá dúvidas diferentes e avançará mais em uma área do que em outras.

O que determina essas variações? Vários são os fatores que podem influenciar na aprendizagem: a motivação, os conhecimentos prévios, a idade. Mas, por que nos deparamos com turmas que têm a mesma motivação, a mesma idade, a mesma bagagem cultural, e, no entanto, aprendem de maneira diferente, de modo que enquanto uns preferem redigir os textos, outros se sentem melhor corrigindo a parte gramatical e revendo o que foi escrito? Essas diferenças se devem a maneiras distintas de aprender.

Entendemos segundo Amaral (2007), que uma boa prática do professor é conceber seus alunos e assim tirar proveito de suas características de aprendizado, usando melhor o estilo de aprendizagem melhor desenvolvido nesses indivíduos, dessa forma melhorando o nível de ensino e aprendizado.

Esse artigo tem o propósito de estudar e apresentar através do modelo VAC os diferentes estilos de aprendizados apresentados por indivíduos durante seu processo de aprendizado e desenvolvimento intelectual do seu conhecimento.

2 Estilos de aprendizagem

Apesar da variedade de modelos, os conceitos de estilos de aprendizado vêm ganhando crescente atenção dos educadores. Estes fornecem uma caracterização suficientemente estável para planejar estratégias pedagógicas mais eficazes em relação às necessidades dos estudantes, e fornecem melhores oportunidades de aprendizado, dando assim, um novo sentido ao ensino (LOPES, 2002). Para Dunn e Dunn (1978), estilos de aprendizagem é um conjunto de condições por meio das quais os sujeitos começam a concentrar, absorver, processar e reter informações e habilidades novas ou difíceis.

Seguindo a mesma linha, Gregorc (1979) define os estilos de aprendizagem como característicos do comportamento que indicam como a pessoa aprende e se adapta a partir do ambiente em que está inserida, uma definição que remete ao indivíduo e sua interação com o contexto. 364 Avaliações, Campinas; Sorocaba, SP, v. 21, n. 2, p. 361-385, jul. 2016 Camila da Silva Schmitt; Maria José Carvalho de Souza Domingues Os estilos de aprendizagem participam diretamente no processo do ensino, que é extremamente complexo, não se restringindo apenas à aquisição de respostas ou mesmo de conhecimentos, mas envolvendo inúmeras variáveis que se combinam de diferentes formas e estão sujeitas à influência de fatores externos, internos, individuais e sociais (LOPES, 2002).

Segundo Silva (2006), os estilos de aprendizagem estão relacionados à forma particular de adquirir conhecimentos, habilidades e atitudes através da experiência ou anos de estudo e seriam como um subconjunto dos estilos cognitivos. As teorias de estilos de aprendizagem os consideram como resultados de hereditariedade (código genético), educação, personalidade e da adaptação do indivíduo às demandas do ambiente. Os estilos de aprendizagem de acordo com Alonso e Gallego (2000), com base nos estudos de Keefe (1991) são rasgos cognitivos, afetivos e fisiológicos, que servem como indicadores relativamente estáveis de como os alunos percebem, interagem e respondem aos seus ambientes de aprendizagem.

Em sala de aula existe uma variedade de tipos de aprendizagens. Essa diversidade abrange as maneiras como os estudantes preferem perceber, reter, processar e organizar o conhecimento. Muito se discute sobre modelos de aprendizagem (LUM; BRADLEY; RASHEED, 2011), estes são a construção prática da teoria que gera o estilo de aprendizagem. A partir disso, foram criados modelos para medir as dimensões dos estilos de aprendizagem, cada um deles muitas vezes captando e analisando conjuntos de dimensões diversas, o que resulta em uma diversidade de possibilidades e conseqüentemente em nomenclaturas diferentes para dimensões similares. Jacobsohn (2003) alerta que os estilos de aprendizagem podem mudar ao longo do tempo, em função da maturidade do indivíduo.

É a intensidade de como cada pessoa aprende de forma diferente das outras que faz com que determinados métodos sejam efetivos para certo público, enquanto não o é para outro. E quanto mais forte for determinada preferência, mais importante será atendê-la, para se obter maior eficácia no processo de ensino e aprendizagem.

2.1 Bases Teóricas

Nessa seção, é apresentada a base teórica empregada na pesquisa, abrangendo os aspectos fundamentais dos estilos de aprendizagem e em seguida, são descritos os modelos de estilo de aprendizagem proposto o estilo VAC.

2.2 Modelos de Aprendizagem VAC

Estilo de aprendizagem é uma ideia que se propõe a explicar como as pessoas aprendem. Um dos modelos mais conhecidos de estilos de aprendizagem é o VAK.

O modelo VAK reconhece três estilos, com base nos canais da expressão humana, chamados modalidades. Os três estilos de aprendizagem são sintetizados na sigla VAC: visual, auditivo e cinestésico (VAK, visual, auditory and kinesthetic). São também chamados VACT: visual, auditivo, cinestésico e tátil (VAKT, visual, auditory, kinesthetic and tactile).

2.3 Estilo Auditivos

Os auditivos têm preferência pela informação recebida pelo sentido da audição e aprendem mais com as técnicas tradicionais de ensino. Os auditivos têm melhor desempenho em atividades educacionais quando as instruções são transmitidas em voz alta, quando precisam falar em público ou quando as informações são apresentadas e exigidas no modo oral.

As pessoas que têm o estilo de aprendizagem auditivo mais desenvolvido têm maior compreensão das informações através do som, como quando ouvimos as informações ou mesmo quando fornecemos informações para outras pessoas, sim, pois dar explicações para outras pessoas é uma forma muito eficaz de reter a informação e para as pessoas desse grupo isto se torna muito mais importante.

Pessoas com este estilo de aprendizagem prestam muita atenção o que as outras pessoas dizem, se importam muito com o que é falado sobre eles, gostam de ouvir música, tem muita facilidade para reconhecer as pessoas pela voz mesmo no telefone, gostam de falar como as coisas soam, são influenciados por vozes cativantes e linguagem persuasiva, eles próprios se expressam dessa forma.

2.4 Estilo Visuais

“Mostre-me, faça um desenho para eu entender”, é típico dos visuais. Os visuais utilizam dois subcanais: linguístico e espacial. Os visual-linguísticos aprendem por meio da linguagem escrita, em tarefas e problemas tais como ler e escrever. Lembram-se do que foi escrito, mesmo que só leiam uma vez. Gostam de fazer anotações e prestam atenção quando assistem a aulas e palestras. Os visual-espaciais têm dificuldade com a linguagem escrita e facilidade com gráficos, demonstrações, ilustrações e outros materiais visuais. São bons em gravar fisionomias e lugares.

A pessoa que tem o estilo visual mais desenvolvido faz das imagens a base de sua memória pelo que o contato visual é muito importante para elas, gostam de ver a evidencia das coisas antes de estarem tomando alguma decisão, geralmente essas pessoas tem uma grande preocupação com a aparência das coisas, bem como com sua própria aparência, já no lado negativo deixam se levar pelas aparências.

As pessoas desse estilo têm a necessidade de ver as coisas para compreender e reter as novas informações é fisionomistas e imaginativos, essas pessoas costumam ser rápidas e diretas quanto a assunto e também a sua linguagem é pormenorizada.

Geralmente essas pessoas caracterizam-se por um bom sentido de observação e de orientação, geralmente move-se de cabeça levantada face ou o corpo dirigido para cima, costumam movimentar os olhos para cima quando mantem uma conversação.

2.5 Estilo Cinestésicos

Muitas pessoas entram no mundo da aprendizagem pela porta cinestésico: é o mundo do toque, do sentido tátil, do movimento, da experiência prática, dos trabalhos manuais. À medida que avançam, as pessoas passam a explorar o mundo visual e o auditivo. Muitos adultos, no entanto, permanecem cinestésicos. Os cinestésicos têm mais facilidade e melhor desempenho quando se envolvem e participam de laboratórios de ciências, apresentações de teatro, excursões e atividades físicas, ou a “mão na massa”.

As pessoas que têm o estilo de aprendizagem auditivo mais desenvolvido têm maior compreensão das informações através do som, como quando ouvimos as informações ou mesmo quando fornecemos informações para outras pessoas, sim, pois dar explicações para outras pessoas é uma forma muito eficaz de reter a informação e para as pessoas desse grupo isto se torna muito mais importante.

Pessoas com este estilo de aprendizagem prestam muita atenção o que as outras pessoas dizem, se importam muito com o que é falado sobre eles, gostam de ouvir música, tem muita facilidade para reconhecer as pessoas pela voz mesmo no telefone, gostam de falar como as coisas soam, são influenciados por vozes cativantes e linguagem persuasiva, eles próprios se expressam dessa forma.

3 Metodologia

Segundo Hand (1992) uma pesquisa geradora de conhecimento científico deve superar o simples levantamento de fatos e coleção de dados, buscando articulá-los no nível de uma interpretação teórica, tal que a teoria provê “valor” científico a dados empíricos e estes provê a base para se gerar a ciência.

A opção metodológica de pesquisa de levantamento e de avaliação do conhecimento sobre determinado tema é um desafio para o pesquisador que busca conhecer o já construído e produzido para, somente depois, dedicar-se a temas ainda não explorados no campo científico (FERREIRA, 2002).

A revisão da literatura compartilha resultados de estudos relacionados ao que se desenvolve, posiciona este na corrente mais ampla da literatura sobre o assunto e fornece um indicador para a importância do estudo e a base para a comparabilidade dos resultados obtidos (CRESWELL, 2013). Além destes, a revisão da literatura possui o objetivo de orientar determinado estudo desde a definição do problema até a interpretação dos resultados (ALVES, 1992). Este modelo de revisão tem como objetivo informar ao leitor a situação atual da pesquisa acerca de um tema específico, identificando relações entre os assuntos abordados.

Para Woodward (1977) a revisão de literatura permite encontrar pesquisas similares e analisar a metodologia e o formato utilizado. A fim, de encontrar fontes de informação úteis e apresentar personalidades de pesquisa importantes e até ajudar a avaliar os esforços de pesquisa oferecendo uma comparação. Hair Jr. et al. (2005) afirma que, ao se conduzir uma revisão literária, se busca informações relevantes aos problemas e questões de pesquisa.

Para fazer nosso estudo de caso iremos utilizar uma pesquisa em uma turma de Sistemas de Informações do sétimo semestre composta com 15 alunos, o questionário tem 20 questões de múltipla escolha, para identificar qual é o estilo de aprendizagem mais desenvolvido no indivíduo.

4 Proposta do Estudo de Caso

Nesse artigo é proposto um estudo de caso que realizado em uma turma do curso de Sistemas de Informação do sétimo semestre da universidade Anchieta, nesse estudo de caso iremos analisar como a sala se compõe em relação aos estilos de aprendizagem qual é o estilo de aprendizagem mais dominante na sala, qual é o estilo de aprendizagem menos abrangente entre os alunos do curso, verificar como se compõe a sala referente aos estilos de aprendizagem, verificar qual é a porcentagem de alunos que tem o sistema visual mais desenvolvido e qual a quantidade de alunos nesse grupo, verifica qual é a porcentagem de

alunos que estão no estilo auditivo, verificar quantos alunos são e qual a porcentagem de alunos nesse grupo de aprendizagem em toda a sala, do mesmo forma vamos fazer para os alunos cinestésicos verificar quantos são na turma e qual a porcentagem deles em relação à turma.

Iremos fazer essa análise através de questionários e dessa forma verificar a composição dos alunos dessa turma em cada grupo de aprendizagem, com um questionário elaborado com 20 questões que iram ajudar a identificar qual é o método de aprendizagem que o aluno se encaixa.

5 Resultado da Pesquisa

Abaixo é apresentada uma tabela com os resultados obtidos com o estudo de caso feito com a turma do sétimo semestre de Sistemas de Informações a turma tem um número de 15 estudantes e podemos verificar tanto pela tabela abaixo quanto pelo gráfico a seguir que a turma é composta em sua maioria por alunos com o estilo cinestesico mais desenvolvido.

Estilo	Alunos
Visual	4
Cinestesico	9
Visual + Cinestesico	2
Auditivos	0

Tabela com resultado da pesquisa estudo de caso.

Através do gráfico fica claro a tendência do grupo pelo estilo de aprendizagem cinestésico, e também podemos notar que nessa turma não encontramos nenhum aluno que tenha seu estilo de aprendizagem auditivo mais desenvolvido que os outros, e também foi possível através do estudo notar dois alunos com as caracterizas de terem dois estilos com um desenvolvimento equivalente.

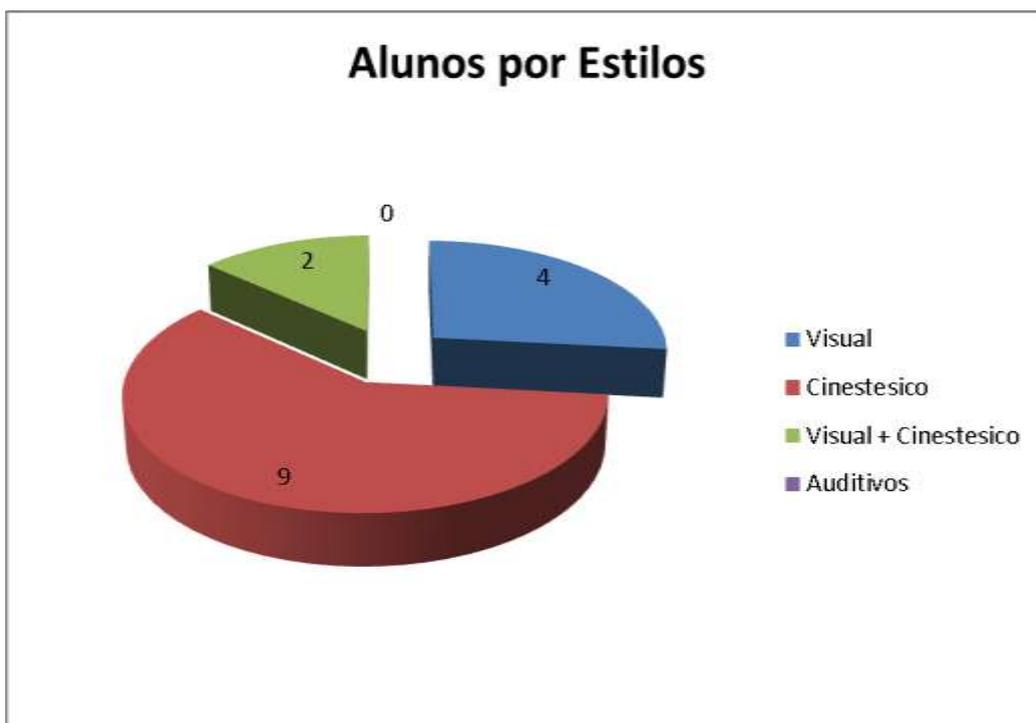


Gráfico resultado da pesquisa estudo de caso.

6 Análise de Resultados

Através do estudo de caso realizado durante a elaboração desse artigo, com os alunos do sétimo semestre de sistemas de informações, composto por 15 estudantes verificou que em uma turma de ensino superior na área de exatas, que apesar de os alunos serem compostos por estudantes de uma área de exatas e que demanda raciocínio lógico, pensamento organizado, matemática entre outras disciplinas, que 60% dos alunos dessa turma a maioria, se enquadram no estilo de aprendizagem cinestésico, o que era esperado para turmas de esportes, ballet, artes cênicas, ginástica ou dança, por exemplo.

Verificamos que 26% tem o estilo visual mais desenvolvido, o que em uma turma de computação não era esperado, a princípio, pois essa turma é composta por programadores e desenvolvedores que são profissões extremamente visuais.

Verificamos pela pesquisa feita que 14% dos alunos do curso apresentam os dois estilos desenvolvidos de forma equilibrada, ou seja, que tem o mesmo grau de desenvolvimento do estilo visual e do estilo cinestésico, o que não deixa de ser bem curioso.

Também através desse estudo não encontramos alunos que tem um maior desenvolvimento no estilo auditivo, esse estilo de aprendizagem é um estilo que era esperado ser maioria nos cursos de música, rádio por exemplo.

O resultado foi bem surpreendente, por ser uma turma de uma área bem teórica e lógica que tem o trabalho visual dominante, era esperado que o sistema mais desenvolvido fosse o visual, o que não se mostrou verdadeiro.

7 Características dos Estilos de aprendizagem

Nessa sessão vamos expor as características de cada estilo de aprendizagem, qual área cada estilo deve ter maior facilidade, quais são as características de aprendizagem de cada um deles, o que pode ser feito para tirar vantagens dessas características, seus pontos fortes, quais formas eles podem obter uma maior facilidade no processo de aprendizagem, quais profissões cada estilo teria mais facilidade de desenvolvimento.

7.1 Métodos de Aprendizado Auditivo

A pessoa com o estilo de aprendizagem auditivo mais desenvolvido pode usar os métodos listados abaixo para melhor aproveitar as suas facilidades de aprendizagem, métodos levantados durante as pesquisas para o desenvolvimento desse artigo são eles:

- Repetir conteúdo em voz alta com os olhos fechados.
- Gravar palestras e assistir a vídeos.
- Participar de discussões de grupo.
- Gravar áudio de suas próprias anotações.
- Criar associações de palavras para ajudar a memorizar

7.1.1 Facilidades aprendizado auditivos

As pessoas com esse estilo de aprendizagem devem responder perguntas sobre aulas expositivas, palestras; e eles se saem muito bem em provas orais; por outro lado, a pessoa com facilidade auditiva tem maiores dificuldades de realizar testes onde precisem responder perguntas baseados em leitura de textos, com limite de tempo e também provas tradicionais.

Pessoas com esse estilo de aprendizado devem usar som, rimas e música para aprender, devem usar sons de fundo para ajudar no processo de memorização, por exemplo, quando estuda engenharia sobre motores de aviões, por exemplo, a pessoa pode ouvir sons de motores de aviões como fundo, para ajudar a melhor recordar as informações, sendo também possível usar música e fazer alguns ganchos sobre aquilo que se está aprendendo.

Essas pessoas têm maior facilidade em profissões relacionadas a som, como músicos, cantores, designer de áudio para filmes ou jogador de vídeo game, sonoplasta entre outros.

7.2 Métodos de aprendizado visual

A pessoa com o estilo de aprendizagem visual mais desenvolvido pode usar os métodos listados abaixo para melhor aproveitar as suas facilidades de aprendizagem. Os métodos levantados durante as pesquisas para o desenvolvimento desse artigo foram:

- Desenhar e grifar as informações que precisam lembrar;
- Copiar o que está no quadro;
- Transformar frase em esquemas;
- Tomar nota em forma de lista;
- Colorir, circular e sublinhar palavras e anotações;
- Usar mapas mentais.

7.2.1 Facilidade aprendizado visual

Geralmente essas pessoas apresentam facilidades em testes que contenham interpretação de gráficos ou mapas, ou qualquer coisa que mostre um processo. Por outro lado, pessoas com essas características têm maiores dificuldades para realizar teste do tipo perguntas e respostas ou testes orais.

Identificar e saber qual é o estilo de aprendizagem do aluno, dos seus filhos ou mesmo, de si próprio; pode ajudar e facilitar no processo de aprendizagem, para a vida ou mesmo em estudos pontuais como para uma certificação ou algum concurso, usando métodos que colaboram para o estilo de aprendizado da pessoa, por isso é muito importante saber e aproveitar as características de seu estilo de aprendizado.

Pessoas com estilo de aprendizado visual seria interessante para profissões como fotógrafo, designer, arquiteto, vídeo ou filme designer, projetistas, entre outros.

7.3 Métodos de aprendizado cinéticos

A pessoa com o estilo de aprendizagem cinestésico mais desenvolvido pode usar os métodos listados abaixo para melhor aproveitar as suas facilidades de aprendizagem. Os métodos levantados durante as pesquisas para o desenvolvimento desse artigo são eles:

- Estudar em pequenos blocos de tempo;
- Priorizar aulas pratica;
- Fazer viagens de estudo;
- Estudar em grupo;
- Usar jogos de memórias ou usar outras formas lúdicas para memorizar fatos.

7.3.1 Facilidades aprendizado cinéticos

Pessoas que estão nesse grupo de aprendizagem têm maior facilidade para fazer testes onde tem definições curtas, teste com questões de completar, em testes em que eles encontram questões de múltiplas escolhas, questões de ligar objetos e relacionar. Por outro lado, essas pessoas têm maior dificuldade em provas com questões muito longas e de textos longos, em testes de compreensão de textos ou mesmo testes tradicionais.

Pessoas com esse estilo de aprendizado devem focar em treinamentos práticos, devem também tentar sempre que quiserem aprender uma coisa nova; tentar tocar e sentir a sensação de como é tocar isto, por exemplo, se querem aprender a fazer/construir um barco, devem então tocar nesse barco, sentir suas curvas, e terem a sensação para ajudar a memorizar as informações.

Normalmente essas pessoas têm muita facilidade para exercer profissões com trabalho manual, como carpinteiros, escultores, construtores, entre outros.

8 Considerações Finais

Podemos concluir com esse pequeno estudo a importância da forma como melhor e mais eficientemente um indivíduo pode aproveitar o seu estilo que aprendizado para deixar mais dinâmico e mais eficiente seu processo de aprendizado, quanto antes o indivíduo saber e entender seu estilo de aprendizado maior poderá ser seu aproveitamento e melhor e mais rápido poderá ser seu processo de aprendizagem.

Conhecendo os estilos de linguagem o estudante pode melhor preparar seu estudo durante seu processo de aprendizado ou até mesmo em processo de aprendizados específicos como um período de estudos para uma prova de certificação ou uma prova para

concurso que exigem um processo muito puxado de estudo podem ser valorizados com o conhecimento sobre o estilo de aprendizagem.

Estudantes de línguas estrangeiras também podem ser beneficiados pelo conhecimento dos estilos de aprendizagem, um aluno que tem o estilo de aprendizagem mais desenvolvido para leitura, por exemplo, poderá aprender lendo e traduzindo obras, já o indivíduo com o sistema auditivo mais desenvolvido terá maior aproveitamento se usar música, podcast, por exemplo, enquanto o cinestésicos terá que usar ferramentas como jogos e teatro para melhor absorver o conhecimento.

Vemos uma grande importância de o indivíduo saber e conhecer seu estilo de aprendizado, assim como professores que também podem usar em suas salas de aulas e assim melhorar o aprendizado de toda uma turma, em países que o professor é analisado pelo desempenho da turma essa seria uma grande vantagem, pois o professor pode preparar a aula com o conhecimento dos seus alunos, e o governo pode usar esses métodos para ajudar a melhorar a qualidade de ensino nas salas de aulas, melhorando assim qualitativamente como os estudantes deixam os cursos quando formados.

Aprender a aprender e a ensinar é uma ferramenta de muita importância, pois reduz tempo melhora a qualidade à medida que facilita o aprendizado, diminui os custos, facilita a tarefa dos professores e redes de educação.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALONSO, C. M.; GALLEGO, D. Aprendizaje y ordenador. Madrid: Dykinson, 2000.

AMARAL, VERA LÚCIA DE. Estratégias e Ensino de Aprendizagem: A aprendizagem no Adulto. Natal, RN: EDUFRN, 2007.

BRITES. CLAY. Aspectos Neurológicos da Aprendizagem. NeuroSaber, 2017.

BORDENAVE, J. E. Estratégias de ensino-aprendizagem. Rio de Janeiro, Editora Vozes, 1993.

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

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

JACOBSON, L. V. O potencial de utilização do e-learning no desenvolvimento de competências do administrador: considerando o estilo de aprendizagem do aluno de graduação. 2003. 232f. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, FEA/USP. São Paulo, 2003.

JOLY, M.C. R. A.; SANTOS, A. A. A.; SISTO, F. F. (Orgs.). O aluno universitário e suas questões. São Paulo: Editora Casa do Psicólogo, 2005.

KEEFE, J. W. Learning style: cognitive and thinking skills. Instructional and leadership series. Reston, VA: National Association of Secondary School Principals, 1991

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.

LUM, L.; BRADLEY, P.; RASHEED, N. Accommodating learning styles in international bridging education programs. Higher Education, Skills and Work-based Learning, v. 1, n. 2, p. 147-168, 2011.

SILVA, D. M. da. O impacto dos estilos de aprendizagem no ensino de contabilidade na FEARP/USP. 2006. 172f. Dissertação (Mestrado de Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de Ribeirão Preto FEARP/USP, São Paulo, 2006.

POZO, J. I.; MONEREO, C.; CASTELLÓ, M. O uso estratégico do conhecimento. In: Desenvolvimento psicológico e educação – 2: psicologia da educação escolar. Porto Alegre: Artmed, 2004. p. 145.